Ueber die

GLANDULAE BARTHOLINI

mit besonderer Berücksichtigung ihrer

cystösen Degeneration.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTAET

DER

K. JUL.-MAXIMIL.-UNIVERS. WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT VON

EMIL HÄNSEL

AUS HIRSCHBERG IN SCHLESIEN.

WÜRZBURG

DRUCK DER A. MEMMINGER'SCHEN BUCHDRUCKEREI.

1885.

REFERENT:

HERR GEHEIMRATH PROF. DR. SCANZONI V. LICHTENFELS.

SEINEN TEUREN ELTERN

IN

INNIGSTER LIEBE

UND

DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Die *Bartholin*'schen oder *Duverney*'schen Drüsen gehören zu denjenigen Organen des menschlichen Körpers, welche in ihren anatomischen, physiologischen und pathologischen Verhältnissen erst in unserem Jahrhundert genauer erkannt worden sind. Der erste Forscher, welcher ihrer als blinder Löcher oder Lakunen erwähnt, die beiderseits innerhalb der Labien, neben dem Eingange in die Vagina gelegen, eine seröse Flüssigkeit enthalten zum Zwecke der Anfeuchtung der Scheide während des Coitus, war *F. Plazzoni*[1]). In ähnlicher Weise werden die Oeffnungen von *A. Spigelius*[2]) und *Rolfinck*[3]) beschrieben. An den Leichen

---

[1]) De partibus generationi inservientibus. Patavii 1621. 4. Lib. 2. Cap. 6. Lugd. Bat. 1644. 12. p. 123.: Statim ubi rimam pudendi intra labia penetraveris, in feminis praesertim salacioribus duo utrinque sese offerunt foramina seu lacunae, in quibus solet serosus quidam humor in copia asservari, qui in coitu expressus ad delictationem conducit. Et hic humor est, quo feminae maris pubem madefaciunt, quem Aristoteles (De generat. animal. Lib. 1. Cap. 20) non semen, sed humorem loci proprium esse dicit, ab utero excretum. Hae lacunae non nisi oculatissimis conspicuae sunt, idque in vivis tantum, et paulo postquam humorem hinc emiscrint; licet ego quoque in mortuis manifesta carum deprehenderim vestigia. —

[2]) De humani corporis fabrica. Venetiis 1627. Francofurti 1633. Cap. 10. pag. 331. Ultimo tandem loco nec negligenda sunt duo caeca foramina, quae statim adparent deductis labiis, sed fere tantum in vivis, cum admodum parva sint, in quibus serosus quidam humor non parva quantitate prodit, qui maris pubem in coitu madefacit.

[3]) Ordo et Methodus generationi dicatarum partium, per anatomen cognoscendi fabricam. Jenae 1664. 4. P. 2. Cap. 41. p. 192. Duo alia foramina ad latera vestibuli ejusdem sinus, utrinque parva ruga, velut oper-

wurden sie zuerst von *Rhodius*[1]) und *De Graaf*[2]) wahrgenommen. Das Verdienst der Entdeckung der Drüsen am Weibe gebührt *Bartholin*. Wie er selbst berichtet[3]), war er während seines Aufenthaltes in Paris von seinem Freunde *Duverney* auf das Bestehen zweier ziemlich grossen gelappten Drüsen neben dem Scheideneingange bei Kühen aufmerksam gemacht worden. *Bartholin* bestätigte die Auffindung der Drüsen und gab eine Beschreibung derselben nebst ihren Ausführungsgängen. Sie lagen neben der Vagina unter der äusseren Haut und dem M. constrictor cunni verborgen. Während seines Aufenthaltes in Florenz nahm alsdann *Bartholin* die nach ihm bezeichneten Drüsen am Körper einer Frau wahr. Nach ihm lagen sie unter dem Schliessmuskel und dem Gefässgeflecht, welches die Mutterscheide umstrickt. Der Ausführungskanal, welcher an der einen Seite einfach, an der andern dagegen doppelt war, mündete, wie bei den Kühen, in das Vestibulum vaginae und war für eine Sonde leicht durchgängig. Beim Drucke auf die Drüsen entleerten dieselben eine klebrige, schleimige Flüssigkeit von weisslicher Farbe. Er wies

---

culo tecta occurrunt. Ab his in congressu manat ἡ μεν ὑγραστη σπερματικη seminalis humor propositus ab Aristotele.

[1]) Mantissa anatomica ad Th. Bartholinum. Hafniae 1661. 8. Obscrv. 53. Studiosius mihi in lacunas pudendi inquirenti in publica disfectione respondit eas in defunctis minus conspicuas; mox a concubitu in vivis tamen observatas, emanante salivali humore, qui maris pubem irrigat.

[2]) De mulierum organis. Tab. 3. litt. g. g.

[3]) De diaphragmatis structura nova. Parisiis 1676. 8. Cap. 5. Sect. 5. recus. in Mangeti Biblioth. anatomica T. 2. p. 26. Ad motum et expulsionem faciliorem humorum respexisse naturam credo, in glandula, quae in vaccis ad latera vulvae, non nihil a parte posteriori, utrinque canalem emittit, qui insigni et in papilla, quando premitur glandula, protuberante ostio intra vulvam aperitur, quem cum glandula sua, a nemine uti credo, hactenus notatum, mihi primus monstravit amicus clarissimus Josephus Du Verney, cui ideo libens referam acceptum, quicquid lucis nobis afferre possint in explicando humore, qui in coitu a feminis effunditur, si vel maxime in homine non reperiantnr. Prostatarum loco in feminis has glandulas esse crediderim, quae ex plurimis glandulis conglomeratae fibris carnea investiuntur.

ihnen dieselbe Bedeutung zu, wie sie die Prostata des Mannes besitzt. Auch *Morgagni*[1]) beschäftigte sich mit der Untersuchung der Drüsen und stellte fest, dass am Eingange in die Scheide mehrere kleine foramina sich vorfinden, welche nicht nur in der Anzahl, sondern auch in der Ausdehnung und Richtung Verschiedenheiten darbieten. In einigen Fällen bemerkte er jederseits einen Gang, der zu einer rundlichen Drüse von ziemlicher Grösse hinleitete, welche an dem von *Bartholin* beschriebenen Orte lag. Innerhalb der Drüse fanden sich eine Anzahl Zellen oder Bläschen, die unter sich im Zusammenhange standen und mit einer hellen Flüssigkeit strotzend angefüllt waren. — Von diesen Zellen nahm jener Canal seinen Anfang. (Ich werde später auf diese Schilderung noch einmal zu-

---

[1]) Adversar. anatomica I. Bononiae 1706. p. 42. Illud mihi compertum est, praeter lacunas ad glandosum urethrae corpus pertinentes, de quibus hoc quidem loco non agemus, foramina caetera singularia quae circum vaginae initium statim ante hymenem, vel si hic laceratus est, ante carunculas myrtiformes, haud raro duobus plura inveniri. Alias namque bina, modo terna, aliquando etiam quaterna in singulis utrinque lateribus numeravi. Praeterea nonnunquam accidit, ut inferius prope in medio unum viderim. Porro ea foramina, quae ab uno latere fossae exstant, neque ordine, neque loco, neque numero his quae ex adverso posita sunt, magnopere solent respondere. Suntque item aliqua eorum quae leviter prominent, alia quae minime; atque in propatulo interdum sunt, interdum vero carunculis antrorsum concidentibus illorum aliquot operiuntur, ut hinc quoque factum videatur, ut complurium Anatomicorum perspicaces alioquin oculos subterfugerint. Cuicunque tamen eorum vel crassiorem setam immittere nihil prorsus negotii est. In singulis namque ductus crassitudinis modicae terminantur, longitudinis autem et tendentiae disparis, sic ut alii sursum vergant, alii deorsum, alii apicem auricularis digiti transversi adaequent, alii excedant, contra alii infra hanc longitudinem sint. Ex his autem ductibus, qui a lateribus medii sunt, nuum ab utroque latere aliquoties vidi, qui ad glandulam subrotundam pertingeret magnitudinis non contemnendae, inque eo loco constitutam, qui locus a Casparo Bartholino indicatus est. Erant intra glandulam, quasi receptaculi et pelvis loco, plures vesiculae sive cellulae altera in alteram apertae, quae limpido tumore redundabant; ex his illi ductui initium erat. (Tab. 3. H.) Sed neque vesiculas, neque ipsas potui glandulas in omni cadavere comperire.

rückkommen.) *Santorini*[1]) behauptet bei der Beschreibung der weiblichen Genitalien die Drüsen unter dem plexus retiformis stets beobachtet zu haben. Eine sehr genaue Beschreibung derselben findet sich ferner bei *Winslow*[2]) und *Garengeot*[3]) Die Art und Weise, die Drüsen dem Auge zugänglich zu machen, gibt *Tabarrani*[4]) an, welcher eben-

[1]) Observat. anatom. Cap. 11. p. 212. Tab. 2. Fig. 1. f. Gemina a nobis perpetuo observata sub retiformi plexu glandula.

[2]) Exposition anatomique de la structure du corps humain. Paris 1732. p, 579. Nr 628. Vers le bord interne de l'une et de l'autre face interne á chaque côté de l'orifice du conduit de l'uterus, se trouve un petit trou plus visible que tous les autres. Ces deux petits trous sont appetés Lacunes. Ils répondent par deux petits tuyaux à deux corps folliculeux situés dans l'èpaisseur interne de ailes et régardés comme de petites prostates, à peu près semblables aux petites prostates ou glandes prostatiques de l'homme. Quand on le presse, il en fort une liqueur visqueuse.

[3]) Splanchnologie ed. 2. Paris 1742. T. 2. p. 56. Poursuivons l'examen le rest du vagin et disons qu'on observe a chaque côté de son orifice un mammelon formé par l'extrémité d'un conduit excrétoir qui vient d'une glande conglomerée, que quelques Anatomistes appellent lacune. Elle est placée cette glande, au côté inferieur du vagin, sous un plexus rètiforme dont je n'ai point encore parlé et sous les branches du clitoris. Cette glande a environ sept à huit lignes de long, sur trois à quatre de large: elle est parsemée d'un grand nombre de vaisseaux, et l'on voit sortir de sa partie supérieure un conduit, qui après avoir fait un pouce de chemin, va s'ouvrir vers le milieu de l'orifice du vagin, comme je l'ai déjà indiqué.

[4]) Observationes anatomicae. Lucae 1753. p. 65. Non parum laboravi, libenter fateor, priusquam celebres in sinu pudoris mulierum repererim glandulas, quamvis nostris praesertim temporibus satis obvias anatomicis, atque notas, Bartholini prostatas, earum inventoris, nuncupatas, eo quod illud valde salax viscosum serum tempore coitus mirifico voluptatis sensu ex ductu eorundem excretorio erumpit, mulierem semen idcirco, sed perperam vocatum. Postea vero intellexi, ut melius et commodius eaedem invenirentur, oportune totum muliebre pudendum ex cadavere ablatum callido immergi, tum enim turgescant, et nullo negotio in puerperis praesertim (remotis acceleratoribus dictis clitoridis musculis, cavernosoque, seu retiformi nuncupato plexu orificium vaginae succingente) in conspectum dantur, volsella tamen elevandae sunt, quam non parum sint compressae; atque eidem vaginae orificio admodum adhaerent. Earum per idem tempus excretorius ductus quatuor linearum longitudinem minime excedens retegitur, bifidus tantum proxime glandulam, atque in magnae fossae lateribus protinus ante hymenem in intemeratis mulieribus, vel forte ex lacerato ante

falls versichert, die Drüsen stets im Körper der Frau gefunden zu haben. Durch eigene Untersuchungen überzeugten sich noch andere Anatomen, wie *Bianchi*[1]) *P. C. Fabricius*[2]) *J. J. Huber*[3]), von dem Vorkommen der Drüsen, welche von ihnen bald *Bartholini*'sche, bald weibliche Vorsteherdrüsen genannt wurden. *Keil, Nicholls* und andere englische Anatomen und Aerzte, welche sie für den von *Cowper* beim Manne entdeckten Drüsen analog hielten, obwohl dieser ihr Vorhandensein beim Weibe abläugnete[4]) belegten sie mit dem Namen der *Cowper*'schen Drüsen. Dem grossen Anatomen *Haller* gelang es nicht, die Drüsen aufzufinden, so dass er an der Existenz derselben völlig zweifelte.[5]) Er beobachtete allerdings neben dem Introitus vaginae vor dem Hymen oder den Carunculae myrtiformes beiderseits mehrere kleine Oeffnungen, hielt sie aber für die Mündungen von Schleimhöhlen.

---

myrtiformes carunculas unico tantum exiguo foramine, lacunae nomine appellato desinens. Has easdem glandulas in quocunque cadavere non semper inveniri non nulli perhibent; ut ego postquam ea uti coeperim diligentia, calidae scili et pudendi immensione nusquam easdem desideravi deprehendi, itidem diligentissimum Santorinum eas perpetuo observasse agnos o.

[1]) Memor. di Valentuomini. T. 3. p. 125.

[2]) Sylloge Observat. anat. Helmstadii 1759. 4. Duo corpora amygdalas decorticatas referentia inter urethram et os uteri.

[3]) De vaginae uteri structura rugosa, nec non de Hymene Commentatio. Gottingae 4. fig 1. 6. 6. Lacunae in utroque latere duo, ad Prostatas Bartholini ducentes.

[4]) An Account of two glands and their Excretory Ducts lately discoverd in Human Bodies, in Philos. Transact. Vol. 21. Year 1699. p. 364. fig. 1. 2. It is remarkable we d' ont find these Glands in Females like those in Males, tho they have somthing Analogous to them, which are described in Women by de Graaf and call'd Prostatae mulierum: but the orifices of their Excretory Ducts opening at the Exit of the Urethra, they serve to defend the Nymphae and Labia pudendi only from the Urinous Salts, and discharge their Liquor in Coitu.

[5]) Iconum anatomicarum Fasc. II. Icones uteri humani. Fig. 1. u' u. Lacunae sinuum inferiorum positas, perpetuo aliquas reperio, ita saepe profundas, ut paene ad anum descendant, semiuncem longae in tenera puella Alias unica est, alias duae sunt. Hae sunt Bartholini prostatae

Er konnte in dieselben dünne Sonden einen halben bis ganzen Zoll weit einführen. Der Umstand, dass eine Autorität wie *Haller* an das Vorhandensein der Drüsen nicht glauben wollte, hatte zur Folge, dass dieselben bald gänzlich in Vergessenheit gerieten. Die späteren Anatomen lassen sie entweder ganz unbeachtet oder erwähnen ihrer nur in dem Sinne der *Haller*'schen Lehre.

So verging ein längerer Zeitraum, bis im Jahre 1830 gelegentlich einer Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Hamburg, *Tiedemann*, Professor in Heidelberg, von Neuem auf die Ausführungsgänge der *Bartholin*'schen Drüsen aufmerksam wurde. Er unterwarf dieselben einer eingehenden Untersuchung und legte das Resultat derselben im Jahre 1839 der Gesellschaft für Naturwissenschaft und Heilkunde zu Heidelberg vor. Nach *Tiedemann*[1]) liegen die von *Duverney* in den Kühen entdeckten und von *Bartholin* im Weibe nachgewiesenen Drüsen zu beiden Seiten des Eingangs in die Mutterscheide, unter der äusseren Haut des hinteren oder unteren Teiles der grossen Scham-

---

muliebres, quas ipse Josepho Duverneyo tribuit, inventas in vaccis, glandulae nempe conglomeratae, ductum emittentes, qui in latere paulum posteriori vaginae in papilla pateat. Idem in femina sibi visas esse testatur, descriptionem vero obscuriorem dat nec locum definit, et satis demonstrat glandulam sibi non visam esse, cum ajat simili substantia esse toti ductui vaginae, quem perreptant Grafiani ductus. Ego vero glandulas non vidi, sinus vero perpetuos, alias breves, alias uniciali longitudine, muciferos quales dixi; neque obscure dubito an omnino, glandulae verae certe constantes adsint. — Elementa Physiologiae T. 7. P. 2. p. 91. Mihi, cum lacunas perpetuas viderim, non contigit glandulam videre, et analogia fere vetat, tantum tribuere, ut frequentius reperiatur. Hi adeo sunt fontes muci sala is, quem feminae in coitu aut in venereo furore fundunt, urethericae; superiores vestibuli; et inferiores; quae accedunt, sunt exigua. Congeneres vero esse omnes vel inde constat, quod alii sinus minores sint, quando adii majori mole se efferunt. Lacunae urethericae grandes sunt cum lacunis superioribus minoribus, hae cum inferioribus exiguis. Inconstantes enim sunt, ut eo minus facile sit, descriptionem Clarissimorum Virorum intelligere.

[1]) *Tiedemann*, Von den Duverney'schen, Bartholin'schen oder Cowper'schen Drüsen des Weibes und der schiefen Gestaltung und Lage der Gebärmutter. Heidelberg und Leipzig. 1840.

lippen. Ausserdem sind sie bedeckt von der oberflächlichen Binde des Dammes (fasc. superfic. perin.) und den Bündeln des Schliessmuskels der Scheide (constrict. cunni). Sie füllen hier einen Raum aus, der sich zwischen dem Ende der Mutterscheide und dem aufsteigenden Teile des Sitzbeins und dem von diesem entspringenden Schenkel der Clitoris und ihrem Aufrichtemuskel befindet. Ueber ihnen liegen die vom Sitzbein kommenden Bündel des Hebemuskels des Afters. Dicht hinter ihnen sind die queren Muskeln des Dammes (M. transvers perin.) gelagert. Die Drüsen werden ringsum von vielem lockeren Zellgewebe umschlossen, welches behutsam entfernt werden muss, um sie sichtbar zu machen. Sehr leicht können sie mit dem Zellgewebe weggenommen werden.

Die Gestalt der Drüsen ist länglich rund, platt und fast bohnenförmig. Ihr von oben nach unten gehender Längsdurchmesser beträgt 5—10 Linien, der Querdurchmesser $2^1/_2$—$4^1/_8$ Linien und ihre Dicke $2^1/_2$—3 Linien. Es sind dies die Durchschnittszahlen einiger von *Tiedemann* vorgenommenen Ausmessungen. So betrug

		Länge	Breite	Dicke
bei einem Mädchen v.	18 Jahr.	$9^1/_2$ Lin.	4 Lin	$2^1/_2$ Lin.
„ „ „	„ 20 „	9 „	$4^1/_2$ „	3 „
„ einer Frau	„ 24 „	10 „	3 „	$2^1/_4$ „
„ einem Mädchen	„ 28 „	6 „	$3^1/_2$ „	$2^1/_2$ „
„ einer Frau	„ 31 „	$5^1/_2$ „	3 „	2 „
„ „ „	„ 35 „	5 „	$3^1/_2$ „	$2^1/_2$ „
„ „ „	„ 48 „	$5^1/_2$ „	4 „	3 „
„ „ „	„ 52 „	5 „	$3^1/_2$ „	$2^1/_4$ „
„ „ „	über 60 „	7 „	$2^1/_2$ „	$3^1/_4$ „

Das Gewicht einer einzelnen Drüse schwankt zwischen 16 und 22 Gran (0,96 und 1,32 grm.).

Uebrigens bieten die Drüsen an den beiden Seiten in der Grösse und Gestalt zuweilen Verschiedenheiten dar. *Tiedemann* sah nicht selten die der einen länglich und die

der andern rundlich. Im letzteren Falle waren sie meistens dicker.

Die *Bartholin*'schen Drüsen finden sich im weiblichen Körper, gleich den *Cowper*'schen beim Manne bei weitem in den meisten Fällen. *Tiedemann* erkannte sie schon im Fötus des 5. und 6. Monats. In einem Fötus des 7. Monats hatten sie bereits eine Länge von 2 Linien und eine Breite von einer Linie. Bei neugeborenen Kindern sind sie meistens gegen 3 Linien lang und 2 Linien breit.

Unter einer grossen Anzahl von weiblichen Körpern fand T. nur einmal bei einem Mädchen von einigen zwanzig Jahren die Drüsen sehr klein und die Ausführungsgänge sehr eng. Bei einem Weibe von einigen 50 Jahren sah er die Drüse der einen Seite mit dem Ausführungskanale fehlen, wie dies auch nicht selten mit der einen oder anderen *Cowper*'schen Drüse des Mannes der Fall ist[1]). Bei zwei sehr alten Frauen, von denen eine das Alter von 89 Jahren erreicht hatte, mangelten die Drüsen ganz, und die engen Ausführungsgänge waren verwachsen. Demnach hat es den Anschein, als ob die *Bartholin*'schen Drüsen im hohen Alter kleiner würden oder vielleicht ganz verschwänden.

Die Farbe der Drüsen ist rötlich weiss. Beim Anfühlen erscheinen sie härtlich wie Speicheldrüsen. Sie sind deutlich aus kleinen, abgerundeten, platten Läppchen zusammengesetzt, so dass sie T. zu den conglomerirten Drüsen rechnet. Aus dem vorderen Rande des oberen Teiles jeder Drüse tritt ein häutiger, sieben bis acht Linien langer Ausführungsgang hervor, der, vom Verengerer der Scheide bedeckt, sich wagerecht hinter der grossen Schamlippe nach vorn und innen zieht. Er mündet seitlich innerhalb der kleinen Schamlippe in den Vorhof der Scheide ein. Nach der Zerreissung des Hymen erblickt man die Oeffnung vor den myrtenförmigen Wärzchen. Seine rundliche Mündung wird sichtbar, wenn man das Hymen oder die myrtenför-

---

4) *Morgagni*, De sedibus et causis morborum. Epist. 44, Art. 3. Ex Cowperi glandulis altera, quod minime rarum est, defuit.

migen Wärzchen nach innen liegt. Sie ist so weit, dass man mit Leichtigkeit eine Sonde einführen kann. Oberhalb der Mündung des Ausführungsganges nimmt man noch ein oder zwei kleine Grübchen oder Löcherchen wahr, in die man eine Borste nur eine bis zwei Linien einführen kann. Diese sind kleine Schleimbälge (lacunae mucosae).

Die Zweige des Ausführungsganges nehmen mit kleinen, abgerundeten und blind endigenden Bläschen in den Läppchen der Drüse ihren Ursprung. Nach *Henle*[1]) tragen die Acini der gesunden Drüse ein niedriges Cylinderepithel, ebenso wie der Ausführungsgang. Die Drüsen erhalten kleine Arterienzweige von den Schamlippen-Pulsadern der inneren Scham-Schlagadern und dem Netze, mit welchem die Scheidenarterien die Mutterscheide umstricken. Die aus den Drüsen hervortretenden Venen vereinigen sich teils mit dem Venennetze der Mutterscheide, teils mit den Schamlippen-Blutadern. Feine Nervenfasern begeben sich zu den Schamlippenzweigen der Schamnerven.

Die *Bartholin*'schen Drüsen sondern eine consistente, fadenziehende, weisslichgraue Flüssigkeit ab, welche aus den Mündungen der Ausführungsgänge hervorquillt, wenn man die grossen Schamlippen in der Gegend, wo die Drüsen gelagert sind, mit den Fingern drückt. Die Absonderung und der Erguss der Flüssigkeit erfolgt sehr reichlich während der Begattung, und sie ist es wohl vorzüglich, welche viele ältere Naturforscher und Aerzte, wie *Pythagoras, Democrit, Anaxagoras, Alcmaeon, Hippocrates* und selbst noch *Galen* und seine Anhänger irriger Weise für wirklichen, weiblichen Samen gehalten haben. Lange Zeit suchte man die Quelle desselben in den Eierstöcken, die daher von *Du Laurens, Diemerbroech, Wharton* und A. weibliche Hoden genannt worden sind. Diese Lehre wurde aber schon von *Harvey, De Graaf, Ortlob* u. A. widerlegt, welche die bei der Begattung in den weiblichen Genitalien abgesonderte und für weiblichen Samen gehaltene Flüssigkeit für blossen Schleim

1) Handbuch der Anat. II. a pag. 441.

ausgaben, die aus der vermeintlichen weiblichen Prostata, welche die Harnröhre umgeben sollte, sowie aus kleinen Schleimbälgen am Eingange der Mutterscheide ergossen werde. Hiergegen machte *Caspar Bartholin*[1]) den begründeten Einwurf, dass die Menge der sich ergiessenden Flüssigkeit zu bedeutend sei, als dass sie in jenen kleinen Lacunen allein bereitet werden könne. Er hielt daher mit Recht die von ihm zuerst im weiblichen Körper aufgefundenen Drüsen, welche er jedoch fälschlich weibliche Vorsteherdrüsen nannte, für die vorzüglichste Quelle jener Flüssigkeit.

Tiedemann tritt der Ansicht *Bartholin's* insoweit bei, als er die consistente, weissliche Flüssigkeit, die in den Vorhof der Mutterscheide bei der Begattung ergossen wird, als ein Absonderungsprodukt jener Drüsen ansieht; doch hält er den dünnen, durchsichtigen, glashellen und spärlich vorhandenen Schleim für ein Erzeugniss der kleinen Schleimbälge in der Umgebung der Harnröhrenmündung und des Eingangs in die Mutterscheide. Reichliche Absonderung des in den *Bartholin*'schen Drüsen bereiteten Saftes scheint erst während des Begattungsactes in Folge der Nervenreizung einzutreten. Auch giebt T. die Möglichkeit zu, dass die Drüsen und ihre Ausführungsgänge durch eine eintretende Contraction des M. constrictor cunni, der sie bedeckt, gepresst werden, so dass die Flüssigkeit ausgetrieben wird. Dafür spricht nach T. der Umstand, dass Aerzte beobachtet haben wollen, dass bei der Onanie ergebenen Mädchen oft eine dem männlichen Samen ähnliche Flüssigkeit ausgespritzt werde. Bei solchen Mädchen stellt sich nicht selten eine krankhafte erhöhte Reizbarkeit in den *Bartholin*'schen Drüsen ein, so dass die-

[1]) De ovariis mulierum a. a. O. p. 40. Ductus quidam caeci, qui substantiam urethrae perreptant et a Graafio describuntur, non sufficientes huic muneri arbitratus sum, sed alios circa exitum urethrae et vaginae orificium vides magis patentes, quos etiam hui humori excernendo idoneos crediderim, praesertim cum attentius consideranti originem utrinque ducere videantur a substantia quadam glandulosa, prostatis virorum fere analoga, sed saltem illis simili.

selben eine grosse Menge Flüssigkeit ausleeren[1]). Der Erguss dieser Flüssigkeit scheint aber auch durch wollüstige Vorstellungen und erotische Träume bewirkt zu werden, wie auch von Autoren neuerer Zeit bestätigt wird.

Die Verrichtung der in den Drüsen abgesonderten Flüssigkeit und deren Anteil am Generationsgeschäft ist T. nicht bekannt. Dass sie nur die mechanische Bestimmung habe, die Genitalien anzufeuchten und schlüpfrig zu erhalten, wie heute allgemein angenommen wird, scheint ihm nicht recht glaublich. Er hält vielmehr ihren Zusatz zu dem in die Mutterscheide entleerten Samen von Wichtigkeit, indem er annimmt, dass sie mit dem in der Vagina und der Höhle des Uterus abgesonderten Schleime zur Leitung des befruchtenden Agens, des männlichen Samens, durch jene Höhlen hindurch in die Ovarien diene und den Träger für das befruchtende Princip des Samens mit abgebe.

Nachdem obige Betrachtungen vorausgeschickt, trete ich nunmehr den pathologischen Verhältnissen der *Bartholin*'schen Drüsen näher. Allzu reichliche Secretionen derselben, sowie ihrer Ausführungsgänge — non durante pruritu — gehören, wie vielfach beobachtet worden ist, zu den häufigen Erscheinungen. Einfache Catarrhe der Vagina finden nicht selten in den Ausführungsgängen der Drüsen ihre Fortsetzung und regen diese zu stärkerer Secretion an. *Zeissl*[2]) gibt an, dass nicht selten nach Beseitigung des Ca-

[1]) So erzählt *Diemerbroeck* (Opera omnia Genevae 1687. 4. p. 194. folgendes: „Salacibus maximeque libidinosis muliebribus per clitoridis frictionem manu factam semen provocatur et foras exsilit, sicuti viris et frictione penis. Nuper mulier quaedam non infimae sortis mihi conquesta est, se in prima juventute libidinis stimulos sentientem, saepissime istam particulam digito fricare, si que semen sibi summa cum voluptate provocare solitam fuisse; sed progressu temporis hanc malam consuetudinem in morbum abiise, ita ut tandem, si pudendum, sive a pulvinari cum sederet, sive a propria bracca cum ambularet, sive alio quodam modo, non nihil fricaretur, mox sibi invitae semen effluueret, neque illud ad voluptatem retinere posset, atque hinc ad istud malum a me remedium petere cogeretur)

[2]) Zur Physiologie und Pathologie der Bartholin'schen Vulvovaginaldrüsen. Allg. Wien. med. Zeitschrift Nr. 45, 46. 1865.

tarrhs der Vagina und des Vestibulum lediglich ein Catarrh der Ausführungsgänge der Drüsen zurückbleibe und fortwährende, mitunter intermittirende Durchfeuchtung der Wäsche veranlasse, so dass selbst der Arzt über den Sitz des Leidens in Verlegenheit gesetzt werde, wenn er, nach, dem Uterus und Scheide im Speculum gesund gefunden wurden, nicht genau auf die Ausführungsgänge Acht gibt, welche in solchen Fällen freilich den Sitz der Krankheit durch die Röte und Schwellung ihres Lumens und ihrer umgebenden Schleimhaut nicht schwer erkennen lassen.

Sehr häufig setzen sich in den Ausführungsgängen gonorrhoische Catarrhe fest, welche bei puellis publicis eine manchmal recht schwer zu erkennende und aus diesem Grunde lange andauernde Quelle von Infectionen werden können[1]). Nach den Untersuchungen *Bretons*[2]) soll ein lang andauernder gonorrhoischer Catarrh bei Frauen am häufigsten seinen Sitz in diesen Ausführungsgängen haben. Bekannt ist es ferner, dass spitze Condylome und Schankergeschwüre in diesen Gängen nicht selten sich vorfinden.

Die primären Entzündungen der Drüse selbst verdanken nach *Hildebrandt* ihre Entstehung sehr viel häufiger traumatischen Schädlichkeiten, als fortgeleiteten Entzündungen von der Scheide aus durch den Ausführungsgang. Sie machen erheblichere Beschwerden als die Entzündungen des Ausführungsganges, indem sehr heftige, längs des Os ischii in die Höhe ziehende, sich auf das Os pubis, auf den Schenkel weiterverbreitende und durch Druck auf den Damm und Mastdarm hervorgerufene Schmerzen, meist von lebhaftem Fieber begleitet, die Kranke plagen und an jeder Bewegung hindern.

Die Entzündung, meist bald in Eiterung übergehend, welche sich teils im Parenchym der Drüse selbst, teils in dem interlobulären Bindegewebe, schliesslich aber meist auch

---

[1]) *Billroth*, Handbuch der Frauenkrankheiten. 8. Abschn. Cap. VIII von Hildebrandt.

[2]) De la Bartholinite. Thèse. Strassbourg 1861.

in dem umgebenden Zellgewebe etablirt, veranlasst grosse Umfangszunahme und Spannung des grossen Labium und der nächsten Umgebung, kommt jedoch fast ausnahmslos auf der inneren, der Schleimhautseite des grossen Labium, zum Durchbruch, mit Absonderung eines sehr übel riechenden, missfarbigen, zähen Eiters. Mitunter treten bei Anwesenheit mehrerer getrennter Abscesse mehrfache Oeffnungen auf, die durch Fistelgänge allmälig mit einander communiciren. Dann findet man nach der Verheilung mehrfache trichterförmige Vertiefungen, die das ursprüngliche Leiden schwer erkennen lassen. Bleibt die Höhle offen, so unterminirt sie sich an den Rändern nicht selten der Art, dass sie einem Bubonenschanker nicht unähnlich sieht. Auch die Schnittform verändert oft ihre Gestalt, wird zur Geschwürsform und ähnelt dann einem Schankergeschwür. Auf dem Boden solcher Abscesshöhlen entwickeln sich aber gern spitze Condylome, welche der Heilung einen sehr hartnäckigen Widerstand entgegensetzen.

Die Erkennung des Leidens ist leicht durch den Sitz. In jedem Falle einer circumscripten Entzündung des unteren Teiles des grossen Labium kann man, wenn pralles Oedem, von einer Fissur der inneren Seite des Labium ausgehend, und wenn Hämatom auszuschliessen sind, mit Sicherheit auf eine Entzündung der *Bartholin*'schen Drüse schliessen. Die Behandlung der Entzündung hat nach den Regeln der Chirurgie zu erfolgen.

Zu den häufigsten Erkrankungen der Drüsen und ihrer Ausführungsgänge gehören die durch Retention ihres Secretes entstehenden cystoiden Degenerationen. Diese Cysten entwickeln sich entweder im Ausführungsgange oder im Gewebe der Drüse selbst, und namentlich unterscheidet *Huguier* in seinem ausserordentlich ausführlichen Werke[1]) beide Arten scharf von einander. Unterliegt die Oeffnung des Ausführungsganges, sei es durch Eintrocknung des Secrets, sei es

[1]) *Huguier's* Aufsatz, betitelt: „Mémoire sur les maladies des appareils sécréteurs des organes génitaux externes de la femme" findet sich in den Mémoires de l'académie de mèdecin. Tome XV. Paris 1850.

durch entzündliche Anschwellung in Folge von Schleimhautentzündung, besonders, wenn dieselbe die dicht daneben liegenden carunculae myrtiformes betrifft, mitunter bei Anwesenheit von Gonorrhoe, durch Wucherungen von spitzen Condylomen, welche, wie oben erwähnt, sich nicht selten in den Ausführungsgang selbst hineinziehen, der Verengerung, Verlegung oder Verklebung, so staut sich nach *Hildebrandt* das Secret im Ausführungsgange und bildet früher oder später eine haselnuss- bis wallnussgrosse Geschwulst, welche in das Lumen der Scheide hineinragt und den Eingang in dieselbe verlegt.

Die Geschwulst ist an sich meist nicht schmerzhaft. Sie behindert aber die Cohabitation und kann bei Druck, also beim Niedersitzen und Aufstehen und bei längerem Gehen durch Schmerz und durch Reizung der Schleimhaut lästig werden. Besteht die Retention längere Zeit, so spannt sich die Haut auf der inneren Seite der grossen und im unteren Teile der kleinen Labien stark aus. Mitunter wird dadurch ein Klaffen des Ausführungsganges herbeigeführt, und das Secret kann dann mit erheblicher Erleichterung für die Kranke frei abfliessen, freilich meist, um nach einiger Zeit sich wieder anzusammeln. Recidive dieser Affection gehören eben zu den häufigen Vorkommnissen. Gewöhnlich aber bewirkt die Spannung, unter welcher das Gewebe in der Umgebung des übermässig ausgedehnten Ausführungsganges steht, Entzündung. Dann wird den Kranken das Aneinanderhalten der Schenkel unmöglich, sie können nicht gehen, nicht sitzen, müssen das Bett hüten und früher oder später, meist am 4. bis 5. Tage nach Beginn der Entzündung, findet ein Durchbruch einer schleimig-eitrigen Flüssigkeit nach dem Vestibulum, an der innern Seite des grossen und untern innern Seite des kleinen Labium statt.

Die Affection betrifft fast immer nur die eine Seite, häufiger die linke als die rechte, ist meist innerhalb 8 Tagen beendet, hat aber, so lange die ätiologischen Momente: Entzündung des Introitus durch Gonorrhoe, durch mangelhafte Sauberkeit, durch Scheidencatarrhe andauern, grosse

Neigung zu Recidiven. Zu verkennen sind diese Affectionen nicht leicht wegen ihrer Localisation. Nur wo diese Zustände im Wochenbette vorkommen, kann man im Zweifel sein, ob eine Infiltration und Abscessbildung im grossen Labium ihre Ursache einer Affection des Ausführungsganges der *Bartholin*'schen Drüse oder einem Hämatom des Labium oder einem serös-purulenten Oedem nach einer Läsion der Innenfläche des Labium verdankt. Der Nachweis einer Fissur des Labium mit secundärer diffuser Anschwellung in dem einen Falle, der Umfang, die Ausdehnung in die höheren Partien des Labium, die allmälig zunehmende Härte bei Resorption des Blutes im Falle des Hämatoms, sowie die circumscripte, nicht sehr umfangreiche, fluctuirende Geschwulst im Falle der Affection des Ausführungsganges der *Bartholin*'schen Drüse werden die Entscheidung abgeben.

Bei der Behandlung hat man vor Allem auf die Ursache und die Art der Verklebung des Ausführungsganges Acht zu geben. Mitunter gelingt es, den Ausführungsgang wieder wegsam zu machen, indem man feine Sonden in denselben einführt und dann durch leisen Druck auf die Geschwulst das angestaute Secret entleert; dies muss aber dann eine Zeitlang täglich geschehen, und der Druck darf, damit man nicht Entzündung erregt, kein starker sein; auch muss man allmälig etwas dickere Sonden nehmen. Der Anfang des Ausführungsganges ist nicht schwer zu finden, sobald man das Hymen oder die carunculae myrtiformes ein wenig nach innen einstülpt. Es liegen aber dicht neben und über dieser Oeffnung noch zwei andere kleinere Ausführungsgänge von oberflächlichen Schleimhautdrüsen, durch welche man sich nicht irre leiten lassen darf.

Das Catheterisiren des Ausführungsganges gelingt aber bei starker Verklebung oder bei Verlegung durch Condylom-Wucherungen nicht immer; andererseits hat es mitunter keinen Nutzen, nämlich dann, wenn bereits Entzündung in der Umgebung eingetreten ist. Dann ist es zweckmässiger, an der Stelle, an welcher die Fluctuation am deutlichsten ist, und dies ist gewöhnlich die innere Seite des grossen

Labium und der untere innere Teil des kleinen Labium, eine tiefe und lange Incision zu machen und die Höhle mit einem Carbol- oder Salicyl-Wattetampon auszufüllen.

Um Recidiven vorzubeugen, ist es zweckmässig, von der Höhle aus den Ausführungskanal mit feinen Sonden wieder wegbar zu machen und allmälig mehr und mehr zu dilatiren, ehe die Höhle sich ganz schliesst.

Wenn trotzdem Recidive eintreten, empfiehlt *Hildebrandt* Stücke aus der Wandung der durch die Erweiterung des Ausführungsganges gebildeten Cyste zu excidiren, die übrige Wandung mit argent. nitric. in Substanz oder mit Jodtinctur zu kauterisiren und der allmäligen Vereiterung und Obliteration anheimzugeben.

Obliterirt der Ausführungsgang oder verstopfen sich die kleineren Ausführungskanälchen innerhalb der Drüse selbst, so resultirt hieraus eine Retention des Drüseninhaltes, welche wiederum die cystoide Degeneration der Drüse zur Folge hat. Meist bilden sich multiple Cysten, welche nach Klob, wie auch bei ähnlichen anderen Organen, zusammenfliessen und multiloculär werden können. Die eingehendsten Untersuchungen über die Cystenbildung der *Bartholin*'schen Drüse hat, wie bereits erwähnt, *Huguier* angestellt. Derselbe spricht sich in dem oben citirten Werke über die Eigenthümlichkeiten dieser Neubildungen ungefähr folgendermassen aus: „Gewöhnlich entwickeln sich diese Cysten aus einem Läppchen der Drüse, dessen Verbindung mit dem Ausführungsgange aufgehoben ist; in anderen Fällen findet man 4—5 Läppchen vergrössert und cystös entartet. Hat sich die Cyste in dem Ausführungsgange in Folge seiner vollständigen Obliteration gebildet, so dehnt der sich ansammelnde Schleim zuerst die Verzweigungen des Canals, später selbst die feinsten Läppchen der Drüse aus, und man hat es mit einer mehrfach verzweigten Cyste zu thun. Anfangs sind diese Cysten immer rund, später können sie durch den Druck der Nachbarteile die verschiedensten Formen annehmen. Einige von

ihnen sitzen unmittelbar unter der Schleimhaut, an der Stelle, wo sich auch die Abscesse der Vulvovaginaldrüse (wie *Huguier* die *Bartholin*'sche Drüse stets nennt) und ihres Ausführungsganges vorfinden, andere liegen mehr nach aussen gegen das Sitzbein zu. Sie rufen gewöhnlich nur geringe functionelle Störungen hervor, die sich nur dann steigern, wenn die Cysten sehr voluminös werden. Bei manchen Frauen schwellen sie zur Zeit der Menstruation beträchtlich an und werden schmerzhaft; bei anderen geschieht dies nach forcirten Bewegungen und Excessen im Coitus. Wenn diese Reize fortdauern, so kann sich die Cystenwand, sowie auch das dieselbe umgebende Zellgewebe entzünden und zu grösseren und kleineren Abscessen Veranlassung gegeben werden.

Bereits *Morgagni* und *Cruveilhier* hatten cystöse Entartungen der *Bartholin*'schen Drüsen beobachtet, ohne indess über die pathologische Natur derselben im Klaren zu sein. In dem Falle *Morgagni*'s, welcher eine Glandula vulvo-vaginalis folgendermassen beschreibt[1]): „Es fanden sich in der Dicke dieser Drüse, wie um ihre Höhlung darzustellen, mehrere Bläschen oder Zellenräume, die einen sich in die andern öffnend und mit einer dünnen, hellen Flüssigkeit strotzend angefüllt", handelte es sich, wie *Huguier* annimmt, augenscheinlich um eine beginnende Erweiterung der Drüsenacini durch das schleimige Secret oder um eine multiloculäre Cyste. *Cruveilhier* traf bei einem Individuum nach aussen vom Bulbus vaginae eine fibröse glatte Tasche, welche eine schleimige, durchscheinende Flüssigkeit enthielt. Ein enger Canal ging von dieser Tasche aus und verlief gerade zu dem introitus vaginae. *Cruveilhier* hat die Mündung dieses Canals nicht sehen können, wahrscheinlich weil er obliterirt war.

Nicht selten trifft es sich, dass sowohl der Ausführungsgang als auch das Drüsenparenchym der Sitz cystoi-

[1]) Vergl. oben sub Nr. 7.

der Entartung wird, in welchem Falle sich zwei Cysten hintereinander entwickeln. *Vidal* beobachtete in einem Falle zwei Cystentumoren, von denen der eine vor dem andern lag; der entferntere war dem aufsteigenden Aste des Os ischii sehr nahe. Ebenso erwähnt ***Boys de Loury***[1]) dass er einmal zwei Cysten auf solche Art aneinander gedrängt sah, dass, da das Ende der einen am Labium majus zu Tage kam, man die Kranke nach deren Eröffnung von derselben befreit zu haben schien. Erst später bemerkte er, dass von der Seite des Grundes dieser schon eröffneten Cyste eine kleine Mündung zu einer umfangreicheren Tasche führte, längs der Vaginalwand, aus der nach der Operation eine dicke Flüssigkeit ausfloss. Alsdann wurde die Kranke nach Spaltung der ganzen Tasche in der Richtung der Vagina und Ausbreitung der Wundränder in der Art, dass der Cystengrund frei zu Tage lag, vollständig geheilt.

Auch ***Huguier*** beschreibt einen ähnlichen Fall: es erfolgte nicht nur 8 Monate nach der Punktion ein Recidiv der Cyste des Ausführungsganges, sondern es bildete sich auch im Drüsenparenchym eine weinbeerengrosse Cyste, welche die erstern von aussen nach innen comprimirte und gleichsam in sie hineinwuchs.

An diese Fälle reiht sich der vor einigen Monaten in der Kreisentbindungsanstalt zu Würzburg beobachtete interessante Fall an, über welchen weiter unten ausführlichere Mitteilungen erfolgen werden.

Durch cystenartige Erweiterung hintereinander gelegener Drüsenläppchen kommen zuweilen rosenkranzförmige Cystenbildungen zu Stande[2]), wie gleichfalls bereits von ***Boys de Loury*** erwähnt worden ist.

Die kugliche oder ovale Form, welche die Mehrzahl anfangs besitzt, und die ihnen die gleichmässige Nach-

---

[1]) Observations sur le Kystes et les abscès des grandes lèvres. In der Revue médicale 1840. IV. Décembre. p. 344.

[2]) *Lotze*, Ueber Cystendegeneration der Cowper'schen Drüsen der Frau. Göttingen 1859.

giebigkeit der umgebenden Weichteile eine Zeitlang beizubehalten gestattet, ändert sich mit ihrem Wachstum dadurch, dass sie Ausläufer ausschicken, die in dem laxen Bindegewebe längs Rectum und Vagina aufsteigen können. Oft setzt sich die Cystenhöhle durch einen solchen Anhang nach innen fort, auf Kosten des an seiner Mündung obliterirten Ausführungsganges. Der Sitz dieser Art von Cysten ist ganz constant das hintere Drittel des Labium majus, „die Enden des transversalen Durchmessers des introitus vulvae". Indessen liegen nicht alle gleich tief und gleich nahe der Medianebene. Die meisten liegen dicht unter der Schleimhaut; diese gehören entweder dem Ausführungsgange an, oder sind aus den untersten, innersten Drüsenläppchen hervorgegangen. Andere nähern sich mehr dem Sitzknorren, dem aufsteigenden Schamast oder dem unteren Ende der Vagina; diese verdanken dem oberen äusseren Läppchen oder einer accessorischen Drüse ihren Ursprung. Letztere können das Labium freilassen und erst nach Auseinanderziehen der Schamspalte sichtbar werden, den Introit. vagin. ausfüllend und von ausgedehnten Teilen des Hymens oder dessen Resten bedeckt, oberhalb deren sie sich ausbreiten.

Die Exstirpation der ganzen, unversehrten Geschwulst ist deshalb fast unmöglich, weil sie an einigen Stellen ihres Umfanges fest mit ihrer Umgebung verwachsen ist. Nach innen ist sie stets mit der Schleimhaut durch Vermittelung des Ausführungsganges, der nichts anderes als eine Ausstülpung derselben ist, verbunden, besonders aber durch die Gänge etwa vorhandener und mit der Cyste zusammenhängender accessorischer Läppchen; in diesem Falle ist das diese Gebilde einhüllende submucöse Bindegewebe durch ihre Ausdehnung bedeutend dichter, straffer und unnachgiebiger geworden. Ist der Ausführungsgang der Sitz der Cyste, so hängt diese so eng mit dem Drüsenparenchym zusammen, dass man meist beide exstirpiren muss; immer wird dies der Fall sein, wo ein Teil des Paren-

chyms selbst degenerirt ist. Verwachsungen mit der äusseren Haut dagegen bestehen niemals.

Die äussere Oberfläche der Cyste ist rauh, unebenhöckerig, wenn sie ihren Sitz im Drüsenparenchym selbst hat. Die kleinen Vorsprünge entsprechen gesunden oder bereits erweiterten Drüsenläppchen. Die Innenfläche ist glatt, glänzend, entweder regelmässig concav, wie meist bei kleineren Cysten, oder von Resten der Zwischenwände durchsetzt, durch deren allmäligen Schwund mehrere kleine zu einer grösseren Cyste zusammengeflossen waren. Bei Cysten des Ausführungsganges findet sich gewöhnlich eine kleine Einziehung oder Oeffnung auf ihrer Innenseite, die der obliterirten Mündung des Ganges entspricht; alsdann zeigt oft das der ihr aufsitzenden Drüse zugekehrte Ende 2—4 kleinere Oeffnungen, welche derart in ihre Substanz einmünden. Niemals fand sich die Innenfläche durch aufgelagerte Blutklümpchen oder Fibrinschichten verdickt.

Was ihren histologischen Bau anbetrifft, so besteht die 1—2 mm. dicke Cystenwand aus mehreren übereinander geschichteten Membranen, deren innerste die dünne, durchscheinende, mit einfachen Pflasterepithel bekleidete Mucosa bildet. Nach aussen folgen ihr dickere, dichtere resistentere, schwer dehnbare, fibröse Schichten, deren Fasern ohne bestimmte Anordnung sich zu einem verfilzten Gewebe durchkreuzen. Durch entzündliche Processe werden diese Lagen dichter, zusammenhängender. Ein Geflecht von arteriellen und venösen Gefässen, aus dem Ram. perineal. der A. pudend. int. und der entsprechenden Vena bedeckt die Cyste, gering entwickelt, wenn diese dem Ausführungsgange, oft ziemlich bedeutend, wenn sie der Drüse angehört. Ihre Verästelungen lassen sich bis in die Cystenwand hinein verfolgen. Sind accessorische Drüsenlappen in den degenerativen Process hineingezogen, so können bei der Exstirpation mehrere kleine erweiterte Arterien spritzen.

Ist der Ausführungsgang Sitz der Cystenbildung, so kann man die Drüse selbst gesund, entzündet, durch

chronische Entzündung hypertrophirt oder durch den dauernden Druck atrophirt finden; sie ist oft ganz zu Bindegewebe umgewandelt.

Auffallend ist die Erscheinung, dass unsere Cysten meist einseitig und zwar viel häufiger links als rechts vorkommen, worin sie also ausser anderen Erkrankungen der *Cowper*'schen Drüse auch der Varicocele gleichen. In 34 Fällen *Huguier*'s kommen 29 einseitige vor; von diesen war 18 mal der Sitz der Cyste das linke Labium und 11 mal das rechte; die übrigen 5 Fälle betrafen doppelseitige Cysten, ein Verhältniss, das durch spätere Beobachtungen vielfach bestätigt worden ist. Der von uns beobachtete Fall der Cystenbildung befand sich, wie wir später mitteilen werden, auf der rechten Seite.

Der Inhalt der Cysten besteht meist, sie mögen erbsen- oder hühnereigross sein, aus einer dicken, fadenziehenden klaren, durchscheinenden, farb- und geruchlosen Flüssigkeit, die stets alkalisch reagirt. Nach *Huguier* ist sie in Alkalilauge löslich und wird daraus durch Säuren, wie Tannin, gefällt, coagulirt nicht in der Hitze und ist eiweissfrei. Als morphologische Elemente finden sich Epithelzellen, teils junge, teils verfettete, von der Schleimhautauskleidung des Balges stammend, moleculärer Detritus, Fettkörnchen, seltener zu Tropfen zusammengeflossen, stets cystoide Körperchen in grosser Menge, vereinzelt auch rote Blutkörperchen. Bisweilen ist der Inhalt rötlich, deutlich mit Blut gemischt, auch hin und wieder rein eiterig. Die menstrualen Congestionen geben zu jenem eine Abscessbildung in der Cyste zu diesem Befunde den Schlüssel, doch findet man auch, nach *Huguier* selten, nach *Paget* öfter einen braunen oder grünlichen, selbst schwarzen, entweder dünnflüssigen oder mehr colloiden Inhalt.

So schreibt *Paget*[1]): „Ich habe den Inhalt solcher Cysten gleichen sehen dem Safte des Dintenfisches oder dem Fluidum melanotischer Geschwülste oder dickem,

1) *J. Paget*, Lect. on surg. ed. by Turner. Lond. 1863. p. 406. 4.

trübem Kaffee; auch können sie dem Aussehen nach flüssigen Fäcalmassen völlig gleichen. Es ist nicht ersichtlich, wovon diese Verschiedenheiten in dem Inhalte dieser Cysten abhängen.“

Dieselben Beobachtungen machte *Boys de Loury*, welcher sagt: „Nichts ist veränderlicher, als die Natur der Stoffe, welche diese Cysten einschliessen, bald die klarste und durchsichtigste Flüssigkeit bis zu einer dicklichen, schwärzlichen und mekoniumähnlichen Masse, bald eine eitrige Flüssigkeit jusqu'à un ichor sanguinolent.“ Ich habe diese Geschwülste selbst ein Blut enthalten sehen, welches das Aussehen von reinem Venenblut hatte. Nichts ist gewöhnlicher, als wenn sie eröffnet sind, zur Zeit der Menstruation Blut aus ihnen austreten zu sehen. Der Inhalt kann geruchlos, von einem faden oder vielmehr fötiden Geruch sein, er nimmt häufig den Geruch von Fäcalmassen an, wie dies für Abscesse dieser Partien und der Umgebung des Anus gilt.“ Dass der Cysteninhalt durch Zersetzung einen fötiden Geruch erhalten und eine schmierig-eitrige Beschaffenheit annehmen kann, wird durch unseren Fall bestätigt.

Was die ätiologischen Momente der cystösen Degeneration der Drüsen anlangt, so gibt *Huguier* als prädisponirende Ursachen eine angeborne Enge und einen gewundenen Verlauf des Ausführungsganges an, sowie ungewöhnliche Zähflüssigkeit des Secretes aus unbekannten Ursachen, die zur Stauung desselben in den Acinis und den Endigungen des Ausführungsganges führen soll. Dabei kann es zur Ausscheidung von Crystallen – vielleicht Cholestearin, meint *Lotze* — kommen, die ihrerseits wiederum den freien Ausfluss hemmen mögen. Die eigentümliche Art der Verzweigung des Ausführungsganges scheint eine Stauung des Secretes zu begünstigen. *Huguier* beschreibt sie so, dass „jeder Zweig, im Mittelpunkt des Lappens der Drüse angelangt, für den er bestimmt ist, sich ampullenförmig erweitere; dass dann vom Umfang der Wände der Ampullen eine Menge kleiner Canäle ausgingen, die sich nach reichlicher Verästelung in die Läppchen und Acini verteilten.“

Die nächste Ursache ist dann immer die Verschliessung und teilweise Obliteration des Ausführungsganges. Sie kommt unter diesen günstigen Umständen durch eine entzündliche oder catarrhalische Reizung der Vulva leicht zu Stande, mit der stets eine Schwellung ihrer Schleimhaut verbunden sein wird: catarrhalische Processe, acute und chronische Entzündungen syphilitischer, phlegmonöser, herpetischer Natur sind ja häufige Vorkommnisse in dieser Region, und die Anwesenheit eines von ihnen ist in allen genau beschriebenen Fällen nachweisbar. Sie werden um so leichter Ursachen des Verschlusses, wenn sie den Gang oder die Drüse selbst betreffen; chronische Abscesse des ersteren bedingen ihn häufig. Die Leichtigkeit, mit der entzündliche Processe auf die Drüse übergreifen, erklärt sich aus ihrem grossen Reichtum an Nerven und Gefässen, auf die *Huguier* aufmerksam macht[1]). Dass Unreinlichkeit die Entstehung des Uebels begünstigt, ist klar; sie soll es aber auch ohne jene günstigen Bedingungen allein hervorzurufen im Stande sein. Selten bewirken Narben nach Quetschungen bei einer Geburt oder nach Heilung eines Schankers einen mechanischen Verschluss. Die zahlreichen verschiedenen Angaben der Kranken von Stössen, Quetschungen, Wunden, Zerrungen, die ein plötzliches Entstehen des Uebels bedingt haben sollen, sind als irrtümlich zurückzuweisen: sie erklären sich bei den meisten daraus, dass diese bei dem gewöhnlich symptomlosen und latenten Entstehen der Cyste diese erst bei Gelegenheit solcher Veranlassungen wahrnahmen. Die meisten Fälle betreffen Frauen aus dem zeugungsfähigen Alter, besonders solche, deren Drüsen durch häufige geschlechtliche Irritation

[1]) l. c. pag. 536. Die Drüse enthält 2—3 verhältnismässig starke Aeste aus dem Ram. clit. der A. pud. int.; auf der Drüse liegt ein bedeutender, sie umspinnender Venenplexus; die zahlreichen Nervenäste stammen vom tiefen Ast des Ram. perineo-vulv. des N. pud. int. Die Lymphgefässe der Drüse sah er nach einer gelungenen Injection sich in die Lymphdrüsen verlieren, die sich in dem Zellgewebsdreieck finden, das zwischen den seitlichen Partien der Vagina und des Rectum liegt, und nicht in die Inguinaldrüsen. Daher bei Erkrankungen der Drüse letztere nicht afficirt werden.

zu einer beständigen und reichlichen Secretion angeregt werden. Wenn indessen *Boys de Loury* behauptet, es kämen unverhältnismässig mehr puellae publicae mit dieser Affection zur Beobachtung als ehrbare Frauen, so scheint nach *Lotze* dieser Umstand darauf zu beruhen, dass jene sich weniger veranlasst fühlen, ein Uebel geheim zu halten, das oft wenig oder gar keine Beschwerden macht und Jahre lang getragen werden kann, ohne sich zu verschlimmern. Uebrigens sind diese Cysten auch bei ganz alten Frauen beobachtet worden, wo sie *Lotze* als sog. Involutionscysten deuten möchte, welche mit ähnlichen Bildungen in der senilen Mamma zu vergleichen wären.

Huguier fand gelegentlich zwei kleine mucöse Cysten in der linken Drüse eines neugebornen, 7 Monate alten Mädchens, das 4 Tage nach der Geburt gestorben war. Nach demselben Autor existiren übrigens die *Bartholin*'schen Drüsen bereits vor dem 6. Monate des Intrauterinlebens. Der Verlauf der Cystenbildung pflegt immer ein langsamer und ihr erster Beginn den Kranken unbekannt zu sein. Selbst wenn sich auf beiden Seiten kleinere Cysten zeigen, werden sie gewöhnlich erst gelegentlich entdeckt. Die allmälig mit der Vergrösserung der Geschwulst wachsenden Beschwerden beim Gehen und Sitzen, die Erschwerung und Schmerzhaftigkeit der Cohabitation sind oft die einzigen Symptome. Erstreckt sich, wie es aber nicht immer der Fall ist, während der Katamenien die allgemeine Congestion zu den Genitalien auch auf die Cyste, so ruft sie wohl Brennen, leichte Stiche, ein Gefühl von Hitze in ihr hervor, selten auch eine irradiirte Störung der Harnexcretion. Oft wird die Cyste gelegentlich eines Stosses, einer Contusion der Genitalien zuerst wahrgenommen, wobei dann die Kranken die Entstehung ihres Uebels auf Rechnung dieses Unfalls setzen. Oft bleiben die Cysten ganz unbemerkt und werden bei Gelegenheit ganz anderer Beschwerden entdeckt. Früher dem Gefühl, als dem Gesicht zugänglich, und zwar wegen der oberflächlichen Lage leichter, wenn sie dem Ausführungsgange angehören, können sie sich schon jetzt ent-

zünden. Meist aber wachsen sie langsam weiter, erreichen oft die Grösse eines Hühnereis, bleiben auf dieser Stufe stehen und können sich nun nach längerer Dauer noch auf Grund neuer Reizung entzünden. Dies ist nach grossen Anstrengungen und geschlechtlichen Excessen beobachtet. Alsdann entzündet sich die Umgebung, die Cyste selbst producirt Eiter, bricht auf und verwandelt sich in einen Abscess. Dieser Ausgang ist indessen nicht die Regel, und auch hier scheinen nach *Lotze* Angaben des Gegenteils auf Verwechselungen, z. B. mit chronischen Abscessen, zu beruhen.

Grössere Cysten bilden dann die Ausbuchtungen gegen Harnröhre und vordere und seitliche Vaginalwand. Im späteren Verlauf können sich die Cystenwände verdicken; sie verlieren dann die deutliche Fluctuation und fühlen sich mehr wie ein consistenter Tumor an. Doch scheint auch dies selten zu sein. Die Drüse kann später fibrös entarten. Dass die Cysten während der Menstruation anschwellen, ist mehrfach beobachtet worden[1]), jedoch keineswegs konstant. Die Dauer ihres unveränderten Fortbestehens beträgt viele, oft 10—15 Jahre. *Boys de Loury* gibt an, Kranke gesehen zu haben, die sie seit 20 Jahren ohne irgend welche Unbequemlichkeit trugen. Nie werden sie so gross, dass die Zerrung der Haut Entzündung und Ulceration derselben bedingt. Die grössten, die *Huguier* sah, waren hühnereigross; dasselbe gilt von den anderen sicher constatirten Fällen. Daher glaubt *Lotze*, dass, wenn man an dieser Stelle eine kindskopfgrosse Cyste trifft, man von vornherein annehmen kann, dass diese einen anderen Ursprung hat. Die Beobachtung *Fischer*'s von der Verschiedenheit der Farbe, Elasticität, Empfindlichkeit der Geschwulst am Morgen nach ruhiger Bettlage und im Laufe des Tages beim Umhergehen ist in keinem anderen Falle gemacht worden. Dagegen bestätigen Viele die menstruale Congestion. In einem Falle

1) Vergl. *Fischer*, zwei Fälle von Cystenbildung innerhalb der Lefzen der weiblichen Scham. In der medicin. Zeitschrift des Ver. f. Heilkunde in Preussen. XXII. 1853. p. 145.

Huguier's, den auch *Veit*[1]) citirt, wo die Cyste durch den Ausführungsgang gebildet wurde, war die menstruale Hyperämie beträchtlich genug, um die verschlossene Mündung des Ganges, durch Ausdehnung desselben und Druck auf die Flüssigkeit, vorübergehend zu öffnen.

Die Behandlung ist die aller ähnlichen Cysten. Die einfache Punction wird nie, breite Incision oder Injection von Tinct. Jod. nicht immer zur Heilung führen. *Huguier* schnitt meist einen Teil der Wand aus und touchirte die ganze Höhle mit dem Stift von Arg. nitr. Darauf erfolgte in 2—3 Wochen Heilung. Er rät zur Stelle der Incision die Plica nympholabial. zu wählen. Hier ist nun Folgendes zu berichten: Haben wir es mit einer Cyste des Ganges zu thun, und ist die dahinter liegende Drüse noch secretionsfähig, so wird, wenn auch der Cystensack verödet wird, genau der alte Uebelstand, nur in anderer Form, wiederkehren. Es ist, wie vorher, dem Secrete der Abfluss unmöglich gemacht, und wir haben binnen Kurzem eine neue Cystenbildung, tiefer unter der Schleimhaut sich ausbildend, zu gewärtigen. In allen Fällen freilich, wo das Drüsenparenchym durch Druck atrophirt ist, oder es selbst der Ausgangspunkt der Cyste war, wird eine Heilung ohne Recidiv zu erwarten sein. In den meisten Fällen jedoch, wo die Drüse secernirt, schliesst sich eben die geöffnete, granulirende Höhle nicht vollständig, weil das in Folge des gereizten Zustandes der Drüse beständige Abfliessen des Secretes sie daran hindert. Dann wird sich allmälig ein sehr weiter Ausführungsgang herstellen, und nun ist um so weniger ein Recidiv zu fürchten, als, auch wenn die früheren ätiologischen Momente nicht gehoben sind, die Bedingungen für den Abfluss in dem Maasse günstiger geworden sind, als sie früher ungünstig waren.

Sollte das Uebel dennoch hartnäckig recidiviren, so wäre als sicheres Mittel die Exstirpation der Drüse anzuraten, die *Huguier* öfter ausgeführt hat. So können Recidive

[1]) *Veit*, Krankheiten der weibl. Geschlechtsorg. p. 582. *Huguier* l. c. p. 782.

aus den ersten Anfängen von einfacher oder multiloculärer Cystenbildung in der Drüse abzuleiten sein, die sich zur Zeit der Operation noch der Wahrnehmung entzogen. Uebrigens hat man in Fällen von Abscessbildung in dem Ausführungsgange, die zur Verwachsung seiner Wände führte Naturheilung beobachtet. *Hildebrandt*[1]) glaubt bei der Behandlung der Cysten von einer Exstirpation der ganzen Drüse, die er wiederholentlich versucht hat, abraten zu müssen: „Die Wandungen sind meist so mit der Umgebung verwachsen, dass eine Ausschälung der Cyste unmöglich ist, ohne das umgebende Gewebe mitzunehmen, wobei sehr beträchtliche arterielle Blutungen, und bei umfangreicheren Cysten Verletzungen des Mastdarms, selbst des Peritoneums schwer zu vermeiden sind. Man excidire Stücke aus der Wandung, fülle die Wunde mit Tampons aus, die in Jodtinctur getränkt sind und überlasse so der Zeit die Obliteration der ganzen Drüse. *Scanzoni*[2]) hält es für am zweckmässigsten, grössere in den Labien sitzende Cysten auszuschälen, doch beurteilt auch er diese Ausschälung keineswegs immer für leicht, indem die Cystenwand gewöhnlich durch die in ihrer Umgebung gesetzten Exsudate ziemlich fest mit dem benachbarten Bindegewebe zusammenhänge, ja, es könne sogar geschehen, dass man wegen dieses Umstandes von der beabsichtigten Ausschälung ganz Umgang nehmen und sich damit begnügen muss, die Cyste mittels eines langen Einschnittes zu öffnen und ihre Höhle nach vollständiger Entfernung des Inhaltes entweder mit Charpiekugeln, die in reizende Salben getaucht sind, auszufüllen, oder die Innenfläche wiederholt mit salpetersaurem Silber oder Quecksilber zu cauterisiren, durch welches letztere Mittel er in einem Falle, wo die Cyste die Grösse eines Hühnereis erreicht hatte, eine vollständige Heilung erzielte. Dasselbe Resultat erzielte er in einem andern Falle durch wiederholte Bepinselungen mit Jodtinctur, während sich ihm

---

[1]) Siehe oben sub N. 23.

[2]) Lehrbuch der Krankheiten der weibl. Sexualorgane. Wien, 1863.

die Excision kleiner Stücke der Cystenwand in 2 Fällen als erfolglos erwies.

Was die Diagnose anbetrifft, so wird es das Nächste sein, festzustellen, dass man es mit einer Cyste zu thun hat. Dies ist nicht schwer, wenn man sich des Vorkommens derselben an dieser Stelle erinnert. Als Kennzeichen derselben sind die Fluctuation, die Pellucidität, die Unempfindlichkeit und die allseitige Begrenzung anzusehen. Doch muss gleich an dieser Stelle betont werden, dass alle diese Kennzeichen nicht immer vorhanden sind oder doch nur schwach ausgeprägt: so kann bei Verdickung der Kapsel nach chronischer Entzündung die Fluctuation undeutlich werden, ebenso die Pellucidität, die nach Blutergüssen in die Höhle auch gänzlich schwinden kann, während bei entzündlicher Reizung der hinter der Cyste liegenden Drüse oder der Umgebung, bei menstrualer Congestion die Cyste oft auch recht empfindlich wird.

Hat man eine Cyste vor sich, so bleibt übrig, Natur und Ursprung derselben zu bestimmen. Hier kann es sich um ein abgekapseltes Exsudat nach einem Thrombus vulvae handeln. Dass derartige apoplectische Cysten an dieser Stelle vorkommen, ist ebenso sicher, als dass sie recht selten sind, da in den meisten Fällen Entzündung und Vereiterung eintreten werden. In solchen Fällen wird schon die Anamnese Aufschluss geben, die von vorangegangenen schweren Geburten oder stattgehabten mechanischen Insulten berichtet; ausserdem werden sich andere Spuren der mechanischen Einwirkung finden.

Zur Unterscheidung von Cysten anderen Ursprungs — es finden sich in seltenen Fällen Atherome, Dermoidcysten, kleine oberflächliche Cysten, die auf ähnliche Weise aus solitären Schleimfollikeln des Introitus vulvae hervorgegangen sind[1]) — dienen die angegebenen Merkmale: der Sitz im hinteren Drittel der Schamlippe, die Verbindung mit dem Ram. ascend. ischii und der Zusammenhang mit dem

[1]) *Huguier*, l. c. p. 786.

obliterirten Ausführungsgange, den man zwischen Hymen oder Carunc. myrtiform. und der Nymphe zu suchen hat. Gelingt es, diesen aufzufinden, was meist keine Schwierigkeiten haben dürfte, so ist damit die Diagnose sicher gestellt. Verwechselungen mit einer Hydrocele dürften höchst selten vorkommen. Die Unterscheidung von dieser nur hie und da beobachteten Affection hat vor Allem obige Momente zu beachten. Die Hydrocele hat ihren Sitz in der vorderen Hälfte des Labium, reicht aber meist gegen den Inguinalcanal hinauf. Lässt sich ihr Inhalt (H. congenita) in diesen Canal und weiterhin in die Bauchhöhle zurückdrängen, so macht die Unterscheidung keine Schwierigkeit. Geht dies nicht oder stellt sie eine grosse Geschwulst dar, die das ganze Labium einnimmt und nach unten und innen in die Schamspalte hineinragt, so ist die Anamnese zu beachten. Sie entsteht nie im Labium oder doch in dessen oberem vorderen Teil, bis wohin die Ausbreitung des Lig. uter. ter. sich erstreckt. Alsdann, und dies gilt für alle Fälle von Cysten zweifelhaften Ursprungs an dieser Stelle, ist nach dem Ausführungsgange und dem Zustande der Drüse zu sehen. Diese lässt sich, wenn man das Labium mit zwei Fingern comprimirt, in seiner Tiefe gegen das Sitzbein hin deutlich fühlen.

Der bemerkenswerteste Fall einer sehr umfangreichen Cyste mit mannigfachen Veränderungen des Inhaltes, welcher des Umfangs und der Lage der Geschwulst wegen Schwierigkeiten in der Differenzialdiagnose zwischen der genannten Affection und Haematocolpos unilateralis bei Vagina duplex mit Verschluss der einen Seite machte, ist von *Höning*[1]) aus der Bonner Klinik beschrieben worden. Ich lasse denselben, da er des Interessanten Viel bietet, hier folgen: „Eine unverheiratete, 36 Jahre alte Engländerin wurde vom 15. Lebensjahre an in regelmässigen, vierwöchentlichen Zwischenräumen von sogenannten dysmenorrhoischen Beschwerden befallen, ohne dass eine Blutentleerung aus den Geni-

1) Monatsschrift f. Geburtskunde von *Crédé* etc. B. XXXIV. Heft 2. 1869. X. pag. 130 ff.

talien dabei zu Stande kam. Eine deshalb vorgenommene ärztliche Untersuchung constatirte, dass der Hymen imperforirt war; es wurde deshalb ein kleines Stück aus demselben ausgeschnitten und eine Quantität schwarzen, dickflüssigen Blutes entleert; wieviel, weiss sie auch nicht annähernd anzugeben. Von dieser Zeit ab stellte sich die Periode regelmässig alle 4 Wochen ein und zwar etwas länger als ein Jahr; sie war indess immer noch von starken Schmerzen begleitet. Nach Verlauf dieser Zeit hörte die Menstruation wieder auf, und es stellten sich alle Symptome der Bleichsucht ein: Mattigkeit der Glieder, Herzklopfen, Schwindel etc. Erst im 23. Lebensjahre trat die Menstruation wieder auf, mit derselben zugleich ein starker Fluor albus. Einige Zeit danach will P. plötzlich eine grosse Menge Eiter mit Blut vermischt aus den Genitalien verloren haben. Die behandelnden Aerzte hatten erklärt, es sei ein Abscess durchgebrochen und bei dieser Gelegenheit (wie wenigstens P. mit Bestimmtheit angibt) nicht die Abscess-, sondern die Hymenalöffnung für zu klein erklärt und letztere demnach erweitert. Von jetzt an trat die Menstruation wieder regelmässig auf, trotz des monatlichen Blutflusses aber bestanden immer noch ähnliche Beschwerden, wie vor der Eröffnung des Hymen, die keiner ärztlichen Behandlung weichen wollten.

So dauerte der Zustand bis vor zwei Jahren, wo sich ein anderes Symptom einstellte. P. bemerkte nämlich jetzt, dass sich ein Tumor aus der Scheide hervordränge, den sie nicht zurückzuschieben vermochte, und der langsam wuchs. Zur Zeit der Menstruation stellten sich heftige Schmerzen im Tumor selbst ein, die Grösse desselben nahm zur angegebenen Zeit, wie P. bestimmt angibt, schneller zu, als in der Zwischenzeit zwischen zwei Perioden. Die Geschwulst wurde für Prolapsus uteri et vaginae gehalten, doch habe der Arzt seine Verwunderung darüber ausgesprochen, dass er den Uterus nicht aufzufinden vermöchte. Die Kranke bekam Eisenpillen und brachte im Jahre 1868 fünf Monate

in Neuenahr zu, ohne dass eine Einwirkung dieser Medication auf das Leiden ersichtlich geworden wäre.

Am 27. Dezember 1868 ward sie in die Bonner Klinik aufgenommen. Die P. ist von mittlerer Grösse, gesundem Aussehen; bei der Besichtigung der äusseren Genitalien ist nichts Auffallendes zu bemerken; die Harnröhre findet sich an der normalen Stelle, der Hymen ist an einzelnen Stellen eingerissen, die Oeffnung in demselben für einen Finger bequem durchgängig. Zwischen den kleinen Labien bemerkt man einen Tumor von hellroter Farbe, der den Eingang der Scheide verletzt. Derselbe hat das Aussehen der normalen Scheidenschleimhaut, doch ist die Oberfläche desselben ganz glatt und von mit blossem Auge sichtbaren Gefässen überzogen. Ein bläuliches Durchschimmern des Inhaltes der Geschwulst findet nicht statt. Der Tumor, welcher der linken Seite angehört, hört nach unten am Hymen nicht auf, sondern setzt sich, sich immer mehr verjüngend, in die linke grosse Schamlippe fort, ist jedoch hier nicht so gross, dass ein Unterschied in der Grösse der beiden Schamlippen, wie schon oben bemerkt, sofort auffiele. Verfolgt man den Tumor mit dem Finger nach oben, so findet man, dass derselbe bis etwa zur Mitte der Vagina an Ausdehnung zunimmt und zwar in dem Maasse, dass es unmöglich wird, zwischen Tumor und rechter Vaginalwand mehr als einen Finger durchzuführen. Nach oben zu nimmt er an Ausdehnung wieder etwas ab. Nur mit grosser Mühe lässt sich der nach rechts dislocirte Muttermund erreichen, der dem Tumor dicht anliegt, übrigens aber zwei normale Lippen zeigt. Die auch von den Bauchdecken aus fühlbare Geschwulst ist über gänseei gross und ausserordentlich weich und elastisch. Zieht man die Anamnese und den Befund bei der Untersuchung in Betracht, so muss man zunächst an Uterus und Vagina duplex mit Verhaltung des Menstrualblutes in der einen Hälfte denken. Schon der in der Anamnese angegebene Umstand, dass ursprünglich der Hymen imperforirt und der Operation anheimgefallen war, legte den Gedanken an einen weiteren Entwickelungsfehler

sehr nahe, und die regelmässigen, vierwöchentlichen Beschwerden, sowie die ausdrücklich angegebene stärkere Zunahme der Geschwulst während dieser Zeit konnten nur in dieser Diagnose bestärken. Auch die rötliche Färbung der zwischen den kleinen Labien hervorragenden Geschwulst konnte nicht gegen den blutigen Inhalt sprechen, da auch bei Vagina duplex nur dann das verhaltene Menstrualblut durchschimmert, wenn die geschlossene Scheide ihren besonderen Hymen hat und dieser hervorgewölbt wird. Sogar in diesem Falle kann, wenn die Membram hinreichend dick ist, dies Zeichen fehlen.

Nachdem der angegebene Befund constatirt war, wurde P. chloroformirt, und aus der Wand des Tumor ein Stück ausgeschnitten. Es entleerte sich nun zunächst gar nichts. Nachdem die Oeffnung mit dem Messer noch etwas erweitert worden, floss eine ganz zähe, dickliche, grauweisse, fettige Masse in grosser Quantität aus. Dieselbe war beträchtlich zäher, als man aus der elastischen Beschaffenheit des Tumor hätte vermuten können. Sie bestand aus normalen und in allen Stadien der Verfettung begriffenen Epithelzellen, aus roten und weissen Blutkörperchen, die wahrscheinlich aus der Operationswunde stammten, aus reinen Fetttropfen und aus Fettkrystallen. Nach der Entleerung des Sackes fühlte sich die Innenwand der Cyste an einzelnen Stellen rauh, an anderen ganz glatt an, der Finger reichte hoch hinauf, überall war der Sack geschlossen. Bog man den Finger nach vorn um so fühlte man, dass die Höhle sich bis unter die Haut der grossen Schamlippe erstreckte, und zwar nach dem hinteren Drittel derselben; oben konnte man durch die Cystenwand hindurch die Cervicalportion des Uterus fühlen und von den Bauchdecken aus den in den Sack eingeführten Finger erreichen. Der Uterus lag jetzt noch etwas nach rechts verschoben, die Muttermundslippen waren jungfräulich, der Uteruskörper nach vorn und rechts flectirt, das linke Scheidengewölbe viel seichter, als das rechte. Die Scheide

ging links fast unmittelbar auf das untere Ende der Cervix über.

In den nächsten Tagen nach der Operation wurde die Cyste zweimal täglich ausgespritzt. Die Secretion, welche in den ersten Tagen dieselben Massen lieferte, wie sie ursprünglich in der Cyste gefunden wurden, wurde vom dritten Tage an purulent und nahm einen äusserst üblen penetranten Geruch an. Zur selben Zeit stellte sich etwas Fieber ein, das aber einen hohen Grad nicht erreichte und bald ganz nachliess. Vom 6. oder 7. Tage an nahm auch die Secretion der Cyste ab, der Zugang zu derselben verkleinerte sich mehr und mehr, so dass es schliesslich nur noch mit Mühe gelang, einen Finger hindurchzuführen. Am 11. Januar wurde die P. mit der Weisung entlassen, die Einspritzungen fortzusetzen. Ende Februar stellte sie sich wieder vor. Der Zugang zur Höhle, welcher dicht oberhalb des Hymen befindlich ist, war so eng geworden, dass man nur noch mit einer dünnen Sonde hindurchkommen konnte. Nach oben von der Oeffnung war die Cyste noch etwa $^1/_2$″ lang, nach vorn zu noch etwa 1″ lang, man konnte die Spitze der Sonde unter der Haut der grossen Schamlippe fühlen, und zwar im untern Drittel derselben. Der frühere Hauptteil der Geschwulst hatte sich demnach verhältnismässig viel mehr verkleinert, als der anfangs kleinere, im Vorhofe der Scheide gelegene. Das Allgemeinbefinden der Patientin war sehr gut, die früher sehr lästigen Beschwerden beim Eintritt der Periode hatten vollständig aufgehört. Von der Secretion, die kurz nach der Operation ziemlich stark, sehr übelriechend und eitrig war, liess sich nichts mehr bemerken, auch die P. selbst hatte nicht mehr darüber zu klagen.“

Höning, welcher es hier also mit einer Cyste zu thun hatte, die zum bei weiten kleinsten Teile in der grossen und kleinen Schamlippe, zum grössten Teile zwischen der linken Vaginal- und Beckenwand ihren Sitz hatte, knüpft

an seinen Fall folgende Betrachtung [1]): „Da der bei weitem grösste Teil aller Cysten aus präformirten Hohlräumen entsteht, so lag es nahe, auch in diesem Falle an einen solchen zu denken. Hier mussten zunächst die gewöhnlich unter der Schleimhaut der Scheide vorkommenden Cysten, welche höchst wahrscheinlich durch Ausdehnung der *Wolff*'schen Gänge entstehen, [2]) des Sitzes und Inhaltes wegen ausgeschlossen werden. Bei diesen Cysten wölbt sich die Cystenwand an einer umschriebenen Stelle der Vagina in das Lumen der letzteren hinein, und die Wand der Cyste lässt den Inhalt, gewöhnlich eine ganz klare, schleimige Flüssigkeit, hindurchscheinen. Dieselben sind gar nicht mit der in Rede stehenden Geschwulst zu verwechseln. Der Sitz oben erwähnter Geschwulst verwies vielmehr, namentlich nach der Verkleinerung, auf die im Scheideneingange gelegenen *Bartholin*'schen Drüsen. Fast dieselben Symptome aber, wie die cystenartige Degeneration der Drüsen, bringt eine Krankheit, mit welcher deshalb auch der citirte Fall im Anfange verwechselt worden ist, nämlich die Verdoppelung des Uterus und der Scheide mit Verschluss der einen Hälfte und daher der Retention des Menstrualblutes in derselben. Da *Schroeder* [3]) nachgewiesen hat, dass „extraperitoneale Blutergüsse, die zu klinischen Symptomen Veranlassung geben, ausser der Zeit der Fortpflanzung ungemein selten sind, und dass ein ganz sicher constatirter Fall in der gesammten Litteratur bis jetzt nicht vorliegt", so könne die Diagnose eben nur zwischen den beiden genannten Uebeln schwanken, und hier lassen sich ganz bestimmte Unterscheidungsmerkmale auffinden, die sich auf das obere und untere Ende des Tumor beziehen, bei deren genauerer Beachtung auch im vorliegenden Falle die Diagnose wohl von Anfang an mit

---

[1]) l. c. pag. 134 ff.

[2]) *Veit*, Krankh. d. weibl. Geschlechtsorg. p. 544.

[3]) Kritische Untersuchungen über die Diagnose der Haematocele retrouteriua u. s. w. Bonn 1866.

voller Sicherheit gestellt worden wäre. Es ist hier zunächst das Verhalten der Cervicalportion zur Geschwulst in Betracht zu ziehen. In Fällen von Uterus und Vagina duplex, wo durch die Verhaltung des Menstrualblutes in der einen Hälfte ein Tumor zu Stande kommt, geht das Septum, welches die beiden Vaginae trennt, unmittelbar in den Muttermund über, die Vaginalportion hat demnach eine wandständige Stellung und an der Seite des Tumor fehlt das Scheidengewölbe. Der Muttermund gewinnt ausserdem bei beträchtlicher Ansammlung des Menstrualblutes eine hufeisenförmige Gestalt mit der Convexität nach der von der Geschwulst freien Seite gerichtet. Uebrigens kann natürlich die Länge des Uterus, seine Gestalt und Lage die vollständig gleiche sein, die Beschwerden, welche durch die Geschwulst hervorgerufen werden, die Reizung der gegenüber liegenden Scheidenwand durch den Druck, der in Folge dessen eintretende Catarrh wird bei beiden Uebeln nicht fehlen. Die Untersuchung ist durch Verengerung der Vagina in beiden Fällen erschwert. Aus den Krankengeschichten von Uterus und Vagina duplex und aus den oben mitgeteilten geht hervor, dass der Muttermund meist nur mit Mühe zu erreichen ist, wodurch das Unterscheidungsmerkmal vielleicht etwas an Wert verliert. Ein besseres diagnostisches Kriterium bietet das untere Ende des Tumors, bei dessen Beachtung ein Irrtum nicht leicht vorkommen wird. Bei Uterus und Vagina duplex und der Ausdehnung der geschlossenen Hälfte durch die Ansammlung des Menstrualblutes ist das Verhalten des unteren Endes des Tumors ein verschiedenes. Es ist nämlich entweder ein Hymen vorhanden oder die zweite Scheide endet ohne Hymen am Scheideneingange oder schon höher oben. Im ersteren Falle wird die Spannung, in welche die Membran versetzt wird, eine Verdünnung derselben zur Folge haben und also die Farbe des Inhaltes durchschimmern lassen. Die Geschwulst, welche sich Eingangs der Scheide zeigt, hat demnach ein bläuliches livides

Ansehen. In dem andern Falle freilich fehlt diese Färbung, hier ist aber ein anderes wichtiges Merkmal vorhanden. Da die *Bartholin*'sche Drüse im Vorhofe der Scheide gelegen ist, so wird eine Vergrösserung derselben zunächst die innere Fläche der grossen und kleinen Labie hervorwölben und erst bei stärkerer Ausdehnung sich längs der Vaginalwand in die Höhe erstrecken und hier die Hauptmasse des Tumors bilden können."

Der Ansicht *Höning*'s, dass sich die cystöse Entartung der *Bartholin*'schen Drüse nur noch mit einem Hämatocolpos verwechseln liesse, kann ich insoferne nicht beistimmen, als, wie die Erfahrung gelehrt hat, auch Verwechselungen der Cyste mit Hernien stattgefunden haben. Einen dahin gehenden Fall veröffentlicht *Lotze*[1]), den ich seiner interessanten Details wegen ebenfalls hier folgen lassen will. Ausserdem verweise ich hier auf den einen Fall *Fischer*'s, dessen ich weiter unten genauer gedenken werde.

Der Fall *Lotze*'s betraf eine Frau, „die angeblich wegen bedeutender hysterischer Beschwerden schon seit Jahren poliklinisch behandelt worden war. Ein neuer Ausbruch ihres alten Leidens war der Grund, weshalb sie ärztliche Behandlung suchte. Gelegentlich teilte sie *Lotze* mit, sie habe auch einen Bruch, der schon seit mehreren Jahren beständig und ihr jetzt wieder einige Beschwerden verursache; indessen traten diese, in einem Gefühl von Hitze, Ziehen, leichtem Stechen bestehend, gegen die heftigen Schmerzen in Kopf, Hals, Rücken, welche P. anfallsweise überfielen, völlig zurück. Bei der Untersuchung des angeblichen Bruches fand *L.* im hinteren Teile des rechten Lab. majus eine über taubeneigrosse, elastische, pralle und deutlich fluctuirende Geschwulst, welche die ausgedehnte Haut und Schleimhaut des Labium vor sich hertrieb und nach unten und innen in die Schamspalte hervorragte. Sie war auf Druck in mässigem Grade

[1]) Siehe Nr. 28.

schmerzhaft. Die Repositionsversuche, teils durch die Empfindlichkeit, teils durch die ungünstige Lage der P., der die heftigsten Gliederschmerzen nicht die geringste Bewegung gestatteten, sehr erschwert, liessen L. in Zweifel über das Bestehen einer Communikation der Geschwulst mit der Bauchhöhle, die er bald zu finden, bald läugnen zu müssen glaubte. Zum Teil lag diese Unsicherheit in der grossen Verschieblichkeit der Geschwulst innerhalb der lockeren Umhüllung des Fettgewebes des Labium. Nur bei ganz allseitiger Umspannung mit mehreren Fingern liess sie sich fixiren; versäumte man diese, so wich sie leicht aus, und es konnte der Schein einer Reduction um so leichter entstehen, als man deutlich einen festen, mit der Geschwulst verbundenen Strang zwischen den Fingern fühlte, der sich nach oben und aussen erstreckte und allenfalls als Bruchsackhals gedeutet werden konnte. Alle diese Umstände machen begreiflich, wie schon öfter derartige Verwechselungen vorkommen konnten. P. erzählte L., die Geschwulst sei von dreien seiner Vorgänger in ihrer Behandlung für einen Bruch genommen worden, und einer von ihnen habe bereits mit dem Bandagisten über die zweckmässigste Einrichtung eines Bruchbandes gesprochen, dessen Application sich indessen unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen gestellt hätten. Erneute Untersuchungen der Geschwulst, nachdem ihre Schmerzhaftigkeit nachgelassen hatte, liessen indessen mit Sicherheit feststellen, dass dieselbe keinen Zusammenhang mit der Bauchhöhle hatte und als eine Cyste betrachtet werden musste. Zugleich ergab die Untersuchung der inneren Genitalien eine Retroflexio uteri und einen chronischen Catarrh der Gebärmutter, damit wahrscheinlich auch den Schlüssel zu dem hysterischen Grundleiden der Patientin.

Frau Sp., 39 Jahre alt, war von klein auf sehr schwächlich gewesen. Sie hatte frühe gehen gelernt, dann wegen eines schweren Beinbruches (Fractur des linken unteren Femurendes mit schiefer Heilung und Verkürzung des Beins, bedeutender Einwärtsneigung des be-

weglichen Kniees) lange liegen müssen und das Laufen verlernt. Erste Regel mit 18 Jahren, von da ab regelmässig, öfter etwas profus. Sie hat viele Krankheiten glücklich und ohne Residuum überstanden, Masern, Typhus, Puerperalperitonitis. Von Rhachitis und Syphilis keine Spur. Sie war bis vor 3 Jahren verheiratet und hat 4 ganz gesunde, noch lebende Kinder geboren, das letzte vor 5 Jahren. Alle Geburten verliefen natürlich, die beiden letzten aber schwer. Nach der dritten Geburt will sie einen Gebärmuttervorfall geringeren Grades gehabt haben, der sich mit der neuen Schwangerschaft, ohne zurückzukehren, gehoben habe. Ueber die Entstehung der Geschwulst gibt sie an, sie habe vor 3 Jahren beim Heben einer schweren Last plötzlich einen äusserst heftigen Schmerz im Leibe empfunden, der nach Rücken und Kreuzgegend ausgestrahlt sei, zugleich aber die Stelle der jetzigen Geschwulst stark befallen habe. Diesem Unfalle schreibt sie deren Entstehung bestimmt zu, obgleich sie dieselbe erst ein Jahr später gelegentlich als haselnussgrosse Hervorragung im hinteren Teil des Labium gefühlt habe. Damals habe sie mehrere Tage des Bett hüten müssen und sei so erschöpft gewesen, dass sie an Untersuchung des schmerzenden Labium, als des kleinsten Uebels, gar nicht habe denken können. Vermutlich stammt von dieser Epoche die Retroflexion; wenigstens bestehen seit derselben die paroxysmenweise, stets einige Zeit vor der Menstruation auftretenden hysterischen Anfälle, und daneben ein dauernder und beim Liegen geringer, während der Arbeit und bei längerem Gehen profuser Ausfluss aus der Vagina, der alsdann einem chronischen Uterinalkatarrh zuzuschreiben wäre. Die Geschwulst sei dann ein Jahr lang stetig gewachsen, und nachdem sie die jetzige Grösse erreicht, im letzten Jahre unverändert geblieben. Sie habe sie selbst immer für einen „Bruchschaden“ gehalten. Die Beschwerden, die sie der P. verursachte, waren gering im Vergleich zu ihren übrigen. Sie klagt über

Schmerzhaftigkeit, Hitze, Gefühl von Druck und Spannung in derselben bei längerem Sitzen oder Gehen. Mit dem Eintritt der Menstruation und der Steigerung ihrer sonstigen Leiden nahm auch die Schmerzhaftigkeit der Geschwulst zu, die sich dann heisser und gespannter anfühlte und lebhafte stechende Schmerzen verursachte.

Die Geschwulst nun, gespannt, kugelförmig, mit dem unteren Segment aus dem hinteren Teile der Schamspalte hervorragend, nahm das hintere Drittel des Labium majus ein. In ihm lag sie dicht unter der gespannten, mit vergrösserten Talgfollikeln besetzten, ziemlich trockenen, blassroten Schleimhaut, die leicht über ihr verschieblich war, und die sie nach innen und unten in die Schamspalte vor sich hergetrieben hatte. Die rechte Nymphe war in ihrem hinteren Ende durch die Ausdehnung der von oben und aussen her gegen sie hereinwachsenden Geschwulst verstrichen; ihr mittlerer Teil sass der vorderen Abdachung der ovalen Cyste (sie war nicht genau kugelig; ihr einer etwas längerer Durchmesser verlief der Axe des Labium parallel) als ein schmaler, zu ihrer Oberfläche senkrecht stehender, leistenartiger Vorsprung mitten auf, der von der engen, nicht verstreichbaren Vereinigung der beiden Schleimhautplatten am untern freien Rande dieser Falte gebildet wurde. Nach oben und innen von dieser Leiste und unter den gleichfalls ziemlich verstrichenen Carunc. myrtif., daher erst beim Auseinanderziehen der Labien sichtbar, also genau an der Stelle, wo man die äussere Oeffnung des Ausführungsganges der *Cowper*'schen Drüse antrifft, fand sich der gespannten Oberfläche der Geschwulst ein dünner, platter, etwa 1 cm langer und halb so breiter Saum aufgelegt, der sie in sagittaler Richtung überzog und so eine Duplikatur dieses Teiles der Schleimhaut bildete, ihr so ähnlich und so eng anliegend, dass L. ihn lange übersehen hatte. Jedoch war er nicht mit ihr verwachsen; man konnte von hinten her eine *Anel*'sche Sonde zwischen beide einschieben und sie in sagittaler Richtung einige mm weit fortführen, bis sie auf

die Widerstand leistende Wand der Cyste traf, in welche der Canal gemündet zu haben schien.

Die Cyste selbst lag locker eingebettet und verschieblich in dem fettreichen Bindegewebe des Labium, bis auf den erwähnten soliden, plattcylindrischen Strang, mit dem sie deutlich zusammenhing, und der sich nach aussen und oben gegen den Ram. ascend. ischii hin erstreckte. Zog man die Geschwulst nach innen und unten, so spannte er sich an, und diese Manipulation war für die P. empfindlich. Nachdem sich P. behufs gründlicher Cur in die Göttinger Universitäts-Entbindungsanstalt hatte aufnehmen lassen, wurde zunächst die Cyste von Herrn Hofrath *Schwartz* operirt. Ein dreister Einschnitt über die ganze Länge der Geschwulst, der die halbverstrichene kleine Schamlippe spaltete, liess sogleich den zähflüssigen, eiweissähnlichen Inhalt herausstürzen, der von dem Gewöhnlichen in Nichts abwich. Man sah nun in eine tiefe glattwandige Höhle, die sich nach vorn und oben bis gegen die Harnröhre hin erstreckte. Die geringe Blutung wurde durch Ausstopfung der Höhle mit Eisenchloridcharpie zum Zwecke der Vereiterung des Sackes gestillt und nach dem Verband ein Eisbeutel aufgelegt. Die Operation wurde leicht und ohne alle febrile Reaction ertragen; allerdings trat die nächste Menstruation um 14 Tage zu früh ein; indess kam die Eiterung nur sehr langsam in Gang; durch Jodpinselungen und Cataplasmen musste die träge Granulationsbildung angeregt werden. Jetzt, fast 6 Wochen nach der Operation, zeigt sich eine von Granulationen erfüllte Höhle, die eine grosse Bohne aufnehmen kann, und aus der man deutlich neben dem eitrigen Secret der Wundfläche das dünne, durchscheinende Drüsensecret ausfliessen sieht, der sicherste Beweis, dass in der That eine Cyste des Ausführungsganges vorlag. Auf das Allgemeinbefinden der P. hat die Operation keinen wesentlichen Einfluss haben können; doch haben sich ihre Kräfte durch geeignete Behandlung (Elektricität, Eisen, Opiate, Pil. resolv.,

später Arg. nitr.) und unter den besseren Verhältnissen bereits sichtlich gehoben."

Soweit *Lotze*. Uebrigens kann sich der merkwürdige Fall ereignen, dass neben einer Cyste der *Bartholin*'schen Drüse gleichzeitig auch eine Leistenhernie derselben Seite besteht, die sogar mit einander verwachsen können. Von einem derartigen Falle berichtet *H. W. Behrend*[1]), welcher einer solchen seltenen Complikation einmal bei Gelegenheit einer in seiner angehenden chirurgischen Praxis versuchten Excision begegnete.

Es dürfte nunmehr, nach Vorausschickung obiger allgemeinen Betrachtungen an der Zeit sein, zur Beschreibung des kürzlich in der hiesigen Kreisentbindungs-Anstalt beobachteten Falles überzugehen.

B. N., 28 Jahre alt, aus Unterleinach, früher immer gesund, hat mit 22 Jahren geheirathet, nach einem Jahre das erste und nach drei Jahren ein zweites, vor 9 Monaten das dritte und letzte Kind geboren, ohne ärztliche Hilfe. Die beiden ersten Wochenbette verliefen normal, im letzten musste die Frau wegen Schmerzen im Unterleib länger liegen bleiben.

Nach dem Wochenbette wurde zugleich eine Anschwellung an der rechten Seite der Schamspalte bemerkt, welche zeitweise wieder etwas zurückging, allmälig aber grösser und grösser wurde, schliesslich den Coitus verhinderte und sogar das Herumgehen sehr erschwerte.

Seit drei Monaten ist die Frau wieder in der Hoffnung, und seit dieser Zeit hat die Geschwulst entschieden zugenommen. Die Geschwulst ist nicht sehr schmerzhaft und hindert nur, wenn sie sich zwischen die Oberschenkel einklemmt.

Stat. praes. am 10. I. 85: Kräftige, sonst gesunde Frau. An den Genitalien sieht man die erste Labie durch eine hühnereigrosse Geschwulst in ihrem unteren Teile

---

[1]) Berliner klinische Wochenschrift. 7. Jahrg. 1870. Nr. 6. V.

ausgedehnt. Die Haut darüber ist stark pigmentirt, sonst aber nicht verändert.

Zieht man die Labien auseinander, so sieht man, dass sich der Tumor nach innen unten in die Vulva fortsetzt welche rechterseits etwas hervorgebuchtet, sonst aber in ihrem Schleimhautüberzüge nicht weiter verletzt ist.

Durch Druck auf die äussere Geschwulst lässt sich diese entleeren, wobei man das Gefühl hat, dass eine Flüssigkeitsmenge durch ein dünnes Ostium in einen grösseren Raum hineingepresst wird. Das Umgekehrte gelingt von innen her, wobei sich dann die äussere Geschwulst prall anspannt.

An den Genitalien ist sonst nichts Abnormes zu konstatiren. Uterus kindskopfgross; geringer Cervixfluor. Gonorrhoische Infection wird geleugnet; objectiver Secretsbefund negativ.

Diagnose: Chronische Bartholinitis mit Obturation des Ausführungsganges und Secretstauung.

Am Tage nach der Aufnahme wird die Geschwulst an der Basis der grossen Labie umschnitten und mit dem übrigen Teile stumpf aus dem umgebenden Gewebe ausgelöst, was ziemlich heftige Blutung zur Folge hat.

Durch tiefgreifende Nähte wird die Höhle geschlossen, und heilt die Wunde im ganzen Umfange per prim. intent.

Das ausgeschälte und durch einen Längsschnitt in zwei Hälften getrennte Gebilde hatte eine Länge von ca. 7 cm, eine Breite von ca. 3 cm und war durch eine ringförmige Einschnürung deutlich in zwei ungleiche Abschnitte, einen oberen kleineren, dem cystös degenerirten Ausführungsgange angehörigen, und einen unteren grösseren, die cystös entartete Drüse selbst darstellenden, geteilt. Die Wandung des oberen Abschnittes war beträchtlich dicker, als die des unteren. Die Verbindung zwischen beiden Hohlräumen wurde durch einen engen Canal hergestellt.

Der anatomische Bau der Cyste stimmte im Wesentlichen mit dem im allgemeinen Teile Gesagten überein. Ihre äussere Oberfläche war mit einer höckerigen, rauhen, ungemein zahlreiche, bald gröbere, bald feinere Windungen

aufweisenden Haut von graubräunlicher Farbe bekleidet. Die Innenfläche sowohl der Drüse, wie des Ausführungsganges war mit einer glatten, glänzenden, gelblichweissen Schleimhaut bedeckt. Die Mündung des Ausführungsganges war obliterirt. Die Cystenwand bestand aus mehreren, übereinander geschichteten Membranen, welche sich mit leichter Mühe von einander trennen liessen. Die innerste Schicht, die Mucosa, zeichnete sich durch papierdünne, durchsichtige und sehr zarte Beschaffenheit aus. Nach aussen war sie von dichteren, festen, lederartigen, schwer dehnbaren Bindegewebsschichten bedeckt.

Behufs Studiums des genaueren histologischen Baues wurde im hiesigen pathologisch-anatomischen Institute der Cystenwandung ein 2—3 cm langes und 1 cm breites Stück an der Stelle der erwähnten Einschnürung entnommen, so dass an seiner Zusammensetzung die Wandung des Ausführungsganges und der Drüse in gleicher Weise participirten. Dieses Untersuchungsobject wurde behufs Färbung zunächst mit Boraxcarmin behandelt, dann mit angesäuertem Alcohol teilweise wieder entfärbt, später in absolutem Alcohol und Aether und endlich in anfangs weniger, zuletzt mehr concentrirtem Celloiden gehärtert. Das so erhaltene Präparat wurde mittelst des Microtoms in eine Anzahl Längsschnitte getrennt und letztere vor der Untersuchung mit einer Flüssigkeit, bestehend aus Alcohol, Creosot und Nelkenöl, aufgehellt.

Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung ergab folgendes Resultat:

Die einzelnen Schnitte, welche, wie bereits erwähnt, aus einem Stücke hergestellt waren, welches der Uebergangsstelle der eigentlichen Drüsencyste in den cystös entarteten Ausführungsgang entsprach, zeigten eine Länge von 2,5 cm; die Breite betrug an der Wand des Ausführungsganges 5 mm, an der der Drüsencyste dicht an der Uebergangsstelle 3 mm und verschmälerte sich nach unten bis auf 2 mm. Das Präparat bot demnach deutlich zwei Abschnitte dar, einen breiteren, dem Ausführungsgange ange-

hörigen, und einen schmäleren, welcher der Drüse zukam. Die Uebergangsstelle war an der inneren Seite durch einen erheblichen Vorsprung markirt, dem an der Aussenseite eine ebenso beträchtliche Einkerbung entsprach.

Das Präparat zeigte eine ziemlich gleichmässige lebhaft rote Färbung, nur einzelne Stellen der Zwischensubstanz und besonders die beiden Epithelränder, der innere und äussere, zeichneten sich durch dunklere Schattirung aus, so dass sie, schon mit blossem Auge, am besten bei durchfallendem Licht gegen eine helle Fläche gehalten, scharf aus dem Bilde hervortraten. Beide Epithelränder zeigten einen äusserst gewundenen Verlauf, — wohl teilweise durch die Schrumpfung verursachende Behandlung mit oben genannten Chemikalien bewirkt — eine Erscheinung, durch welche sich besonders der äussere Saum leicht kenntlich machte. Weniger deutlich präsentirten sich die Windungen an den Rändern des Drüsenteiles. Der innere Saum des letzteren zeigte sogar je weiter nach unten einen um so glätteren Verlauf. Deutlicher waren alle diese Erscheinungen unter dem Mikroscope zu constatiren. Der äussere Saum, welcher mit einem mehrschichtigen Epithel bekleidet war, zeichnete sich vor den inneren, welcher ein ähnliches Verhalten zeigte, durch deutliche Wucherung der Papillen aus, so dass das Bild einigermassen an dasjenige der spitzen Condylome erinnerte. An einzelnen Stellen bestand die äusserte Lage aus einer ausserordentlich zarten, durchsichtigen, farblosen, nur bei starker Vergrösserung deutlich wahrnehmbaren und dann als schollige Massen imponirenden Schicht. Der innere Epithelsaum wies die den charakteristische Beschaffenheit auf.

Die Zwischensubstanz bestand fast gänzlich aus festem derben, fibrillären Bindegewebe, dessen Fasern nach der inneren Seite zu eine dichtere Anordnung zeigten, wie nach der äusseren hin, auf welcher die Maschen des Netzwerkes eine grössere Lockerung verrieten. In dem Bindegewebe fand sich eine ziemlich zahlreiche Menge von Quer- und Längsschnitten von capillären Blutgefässen einge-

lagert. Als die interessanteste Erscheinung musste das häufige Vorkommen von mit Cylinderepithel ausgekleideten Drüsennestern bezeichnet werden. Sie fanden sich sehr zahlreich dicht unter dem äusseren Epithelsaum vor und nur sehr spärlich zeigte sich hie und da ein Drüsennest in der Nähe des inneren Saumes gelegen. Die Drüsen waren ohne Inhalt und befanden sich, dem Anscheine nach, in obliterirtem, atrophischen Zustande, dessen Ursache wohl in dem Drucke zu suchen ist, welchem die nicht cystös entarteten Drüsenläppchen durch die in dem Innern des Organes entstandene Cystenbildung dauernd ausgesetzt waren. Die kleineren Drüschen waren kugelförmig, einzeln oder zu mehreren vereint, die grösseren unregelmässig gestaltet und zeigten zuweilen baumartige Verästelungen.

Die vom Privatdozenten Herrn *Dr. Bumm* vorgenommene Untersuchung des Inhaltes der Cyste ergab als Resultat eine höchst fötid riechende, eitrige Masse, welche sich unter dem Microscope als aus einem Gemisch von Eiterzellen, Epithelzellen, körnigem Detritus, Fettsäurekrystallen und einer Unzahl stäbchenförmiger Microorganismen, zur Gattung Bacterien gehörig, zusammengesetzt darstellte. Der fötide Geruch rührte von durch Zersetzung des Inhaltes entstandenen Producten aus der Reihe der Fettsäuren, wie Essig-, Buttersäure etc. her. Verursacht wurde diese Zersetzung höchst wahrscheinlich durch die Anwesenheit erwähnter Bacterien, welche, wie angenommen werden muss, zu früherer Zeit, als der Ausführungsgang noch nicht verstopft war, in die Drüse eingewandert waren. Ob diese Microorganismen auch das ätiologische Moment für die cystöse Degeneration der Drüse abgegeben, nachdem vielleicht zuvor eine Entzündung derselben stattgefunden, lasse ich dahingestellt. —

Im Anschluss an meinen Fall möchte ich noch eine Zusammenstellung einiger genauer in der Litteratur beschriebenen Fälle von Cystenbildungen der *Bartholin*'schen Drüsen geben. Nachdem zwei der interessantesten Fälle

bereits weiter oben ihre Erledigung gefunden, wende ich mich zunächst zu denjenigen *Huguier*'s, welcher von 34 Fällen spricht, die ihm bis zur Verfassung seines Aufsatzes[1]) zu Gesichte gekommen. Von diesen hat er 10 beschrieben, aus welchen Schilderungen ich folgenden Auszug gebe:

1. P. 28 Jahre alt; erste Regel mit 14 Jahren; Menstruation seitdem immer ziemlich regelmässig. Hat mit 19 Jahren leicht und glücklich geboren; seitdem ein geringer Fluor albus. Ist vor 2 Jahren an einer syphilitischen Affection behandelt. Behauptet, wenig geschlechtlichen Verkehr gehabt zu haben.

P. bemerkte vor 6 Monaten in jedem Lab. majus eine kleine Geschwulst, erster Anfang und Ursache ihr unbekannt; während der ersten Monate nahmen sie mit der Menstruation an Volumen und Empfindlichkeit zu. Seit zwei Monaten haben sie die Grösse eines kleinen Gänseeies und sind von den Katamenien nicht mehr beeinflusst. Sitz und Form die gewöhnlichen. Von dem Ausführungsgang ist keine Spur aufzufinden. Sie geniren P. beim Sitzen und Gehen, schmerzen bei längeren Märschen, sind überhaupt lästig. Es erfolgte vollständige Heilung nach Ausschnitt eines Teiles der Wand, Aetzung des Grundes mit Lap. infern. und Vereiterung des Balges. Inhalt und Bau die gewöhnlichen, Diagnose: Cysten beider Ausführungsgänge, veranlasst durch die chronische Entzündung der Vulva.

2) P. 30 Jahre alt. Erste Regel mit $15^1/_2$ Jahren; geschlechtlicher Verkehr seit dem 20. Jahre, sehr ausgedehnt. Seit langem bestehender Vaginalkatarrh. Ausserdem jetzt eine Excoriation am Muttermund und ein papillöses Exanthem der Vulva. Früher nicht syphilitisch, vor 3 Monaten infizirt. Scrophulöser Habitus, Drüsennarben. Hat dreimal geboren, alle Kinder sind jung gestorben.

Hat seit 4 Jahren nach einer leichten Niederkunft (wahrscheinlich bei Gelegenheit derselben) eine nussgrosse

[1]) siehe sub Nr. 25.

Geschwulst in der unteren Partie des linken Lab. majus bemerkt. Sie war nie schmerzhaft, unbeeinflusst durch die Regel; jetzt macht sie leichte, stechende Schmerzen.

Dieser Tumor hängt nach oben und aussen mit einem anderen kleinen, unregelmässig abgerundeten, festen, nicht fluctuirenden, auf Druck empfindlichen, mit ungleicher Oberfläche versehenen zusammen, der durch einen kurzen Stiel mit dem Ram. adscend. ischii verbunden ist und die chronisch entzündete Drüse selbst darstellt, während jener als Cyste des Ausführungsganges anzusehen ist. Die Mündung desselben ist nicht zu finden. Sitz und Gestalt der Cyste genau wie in dem *Lotze*'schen Falle. Vollständige Heilung durch Incision, Aetzung und Vereiterung der Cyste.

3) P. 20 Jahre alt, kräftig, gut menstruirt, hat nicht geboren. Ist vor 6 Monaten von einem Chanker kurirt, damals war noch keine Spur einer Geschwulst zu bemerken. Dieser Fall ist deshalb von Interesse, weil er die Entwickelung der Krankheit und den Mechanismus der Bildung der Cyste zu beobachten gestattete.

P. fühlte vor 4 Monaten einigen Schmerz in der linken Nymphe, welche anschwoll. Nach einigen Tagen verschwanden Schmerz und Schwellung, um die andere Nymphe zu ergreifen. Dies wechselte einige Male, indem stets die Menstruation die Empfindlichkeit steigerte, bis sich vor drei Wochen die Anschwellung in der rechten Nymphe fixirte, die Grösse einer Nuss erreichte, heftig schmerzte und im Gehen hinderte. Ursache angeblich vieles Hin- und Herlaufen. Am Tage vor der Aufnahme der P. spontaner Aufbruch mit Entleerung von ziemlich viel Eiter, der bei Druck auf die Geschwulst noch ausfliesst. Es war ein Abscess des Ausführungsganges, der sich an der Basis und dem unteren Ende der rechten Nymphe geöffnet hatte, 6 mm von der Oeffnung des vorher obliterirten Ganges entfernt. Die Drüse ist auf Druck empfindlich. In den folgenden Tagen schwindet die Geschwulst; auf Druck entleert sich eine mehr schleimig eitrige Flüssigkeit. Nach 6 Wochen ist diese spontane Oeffnung des Ganges geschlossen; es erscheint eine neue runde,

resistente, elastische, auf Druck unempfindliche, nussgrosse Geschwulst an der Stelle des noch obliterirten Ganges. Sie wächst in drei Tagen zu einer grösseren, fluctuirenden Geschwulst, die jetzt äusserlich zwischen den Labien sichtbar wird. Die Erklärung ist die, dass nach Verschluss des Ausführungsganges in Folge seines Abscesses eine Stauung des Drüsensecretes zur Cystenbildung geführt hat. Ein Einschnitt entleert den gewöhnlichen Cysteninhalt, zeigt die Drüse entzündet; er wird durch Cauterisation am Verschluss gehindert. Die Cyste schwindet, der Gang bleibt etwas erweitert; die künstliche Oeffnung ersetzt die natürliche, obliterirte Mündung desselben vollkommen. Die Entzündung der Drüse schwindet. Nach 11 Wochen ist noch kein Recidiv erfolgt.

4) P. 32 Jahre alt, verheiratet. Erste Regel mit 15 Jahren, seitdem immer gut; hat nicht geboren, ist von kräftiger Constitution, geschlechtlicher Verkehr sehr stark. Jetzt constitutionell syphilitisch; seit einem Monat Ausfluss. Sie trägt im rechten Lab. maj. eine Geschwulst, die vor 11 Jahren anfing sichtbar zu werden, ungefähr 4 Jahre, nachdem sie die ersten geschlechtlichen Beziehungen gehabt. Ursache ist unbekannt; einer mechanischen Einwirkung oder eines Abscesses dieser Stelle erinnert sie sich nicht.

Die durchscheinende Geschwulst, in allen übrigen Punkten dem gewöhnlichen Verhalten entsprechend, hat einen Anhang, der sich längs der hintern seitlichen Partie der Vaginalwand 4 mm hoch hinauf erstreckt; das Lab. minus ist völlig verstrichen. Druck auf die Geschwulst ist schmerzlos; die Regel ohne Einfluss auf sie. Die Beschwerden bestehen in einem lästigen Gefühl von Spannung nach längerem Gehen. Seit 2 Monaten fängt sie an, sichtlich an Volumen zuzunehmen. Daher wünscht P. ihre Entfernung.

Durch Einschnitt, teilweise Exstirpation der Cystenwand und Aetzung des Grundes erfolgte vollständige Heilung. —

5) Dieser Fall weicht dadurch etwas ab, dass die Cystenbildung in einem accessorischen Drüsenlappen stattfand.

P. 18 Jahre alt, puella publica; erste Regel mit $13^1/_2$ Jahren, vorher etwas Ausfluss, seitdem keine Leukorrhoe und stets etwas reichliche Menstruation.

Vor 3 Jahren von einem Chanker kurirt. Bemerkte einige Zeit darauf eine Geschwulst am untern Teil der vordern Vaginalwand, die stets geringe Beschwerden machte und seitdem wenig gewachsen ist. Ursache unbekannt. Die Geschwulst wird es beim Drängen der P. zwischen den Nymphen sichtbar. Sie ist von der Vaginalschleimhaut bedeckt und erinnert an einen Prolapsus; zeigt auf der Oberfläche die Falten und Runzeln der Mucosa vagin. Nussgross; etwas nach links gelagert, beweglich und dem touchirenden Finger in die Vagina entschlüpfend, nach oben zu befestigt und der Hinterfläche der Symphis. pub. nahe, mit der Urethra nicht zusammenhängend; die Schleimhaut gleitet dicht über ihr hin. Nach oben und aussen hängt die fluctuirende, unempfindliche Geschwulst mit dem Ram. adscend. ischii zusammen, was bei der totalen Exstirpation der Cyste, die ohne Verletzung derselben gelingt, sich zeigt.

6) Ein Fall, welcher die interessante Beobachtung einer beginnenden Cyste des Ganges enthält, bei Gelegenheit der Section einer 17jährigen Tuberkulosen gemacht.

Aeusserlich nicht sichtbar, war eine Vergrösserung der rechten Drüse und Dilatation ihres Ganges zu fühlen. Das Gewebe um die Drüse ist ein wenig entzündlich verdickt; sie selbst über erbsengross, gelbgrau, die Oberfläche höckerig, die Acini vergrössert, ausgedehnt; das interalveoläre Bindegewebe injicirt.

Zwischen Drüse und Schleimhaut liegt der zu einer über bohnengrossen, sehr durchscheinenden Cyste erweiterte Gang, der obliterirt, nach aussen aber erkenntlich ist. Eine feine *Anel*'sche Sonde dringt 2 mm tief bis zur Stelle der Obliteration in ihr ein. Vom Innern der Cyste führt ein kleines Loch in den Gang hinein; er endet blindsackförmig an der Obliterationstelle. Mehrere etwas engere Oeffnungen führen von der Cyste aus in das Drüsengewebe. Diese

einfache Cyste hätte sich wahrscheinlich bei längerem Leben der P. in eine multiloculäre verwandelt.

7) P. 46 Jahre alt, von guter Constitution, stets gutem Befinden, seit dem 14. Jahre regelmässig menstruirt, hat zwei noch lebende Kinder geboren und war niemals syphilitisch. Sie bemerkte zuerst vor 3 Monaten eine Geschwulst in der Dicke des linken Lab. majus, über deren ersten Anfang und Ursache sie nichts anzugeben weiss. Die über wallnussgrosse Geschwulst hat die Form des Lab. zu der einer Birne verwandelt, deren dickes Ende nach hinten und unten aus der Dicke der ausgedehnten Haut des Lab. hervorspringt. Ueber die Mitte der Cyste zieht die ganz flach gespannte Nymphe; Sulc. nympholab. verstrichen. Nach vorn oben bedeckt sie das Orific. urethr. Nach innen vorspringend, verschliesst sie den Introit. vulv. vollständig. Auf der Mitte dieses von der Schleimhaut der Vulva, der Nymphe und den Resten des Hymen überzogenen Segmentes findet sich unter einem dreieckigen Wulst, einer Spur der Carunc. myrtif., die Mündungsstelle des obliterirten Ausführungsganges. Verbindung der Cyste nach aussen mit der Drüse, dieser mit dem Sitzbein, wie gewöhnlich. Heilung durch Exstirpation der Cyste und Drüse. Diese durch zalreiche Verwachsungen mit dem untern Seitenteil der Vagina, dem M. sphinct. ani, transvers. perinei, constrict. cunn. erschwert. Die Cyste war innen glattwandig, ohne Vorsprung oder Balken. Die 1 mm dicke Wand bestand aus einer äusseren, weisslichen, fibrösen, und einer inneren, mucösen, weichen, glatten Lage. Verbindungen ihrer Höhle einerseits mit der Drüse, andererseits mit dem Gange, wie im vorigen Falle; die beginnende Dilatation der Cystengänge schon deutlicher.

8) Ein Fall, in welchem neben der Cyste die Drüse fibrös degenerirt gefunden wurde. P., 22 Jahre alt, von guter Constitution, erste Regel mit 16 Jahren, seitdem regelmässig. Hat nicht geboren. Sie trägt jetzt im linken Lab. maj. eine Geschwulst, die angeblich vor etwa 15 Monaten sich zu entwickeln anfing. Alle 4 oder 8 Wochen soll sie

grösser und schmerzhaft werden und sich alsdann durch ein ganz kleines Loch links vom Introit. vulv. in der Höhe der Carunc. myrtiform. entleeren, worauf sie ganz verschwände; die Flüssigkeit sei dick, weisslich, fadenziehend. Nachdem sich wahrscheinlich ihre Oeffnung verschlossen hatte, füllte sie sich allmälig wieder, nahm die frühere Gestalt und Grösse an, öffnete sich dann von Neuem an derselben Stelle, wobei eine ähnliche Flüssigkeit ausfloss. Einen Monat nach dem Erscheinen dieser Geschwulst zeigte sich eine ziemlich ähnliche in der grossen Schamlippe, die für einen einfachen Abscess gehalten wurde. Sie nahm denselben Verlauf, wie die erste. Wachstum und spontane Oeffnung der Tumoren fielen gewöhnlich mit Excessen im Coitus zusammen. Seit ungefähr 4 Monaten wurde die Anschwellung der linken Seite lästiger, dauernd schmerzhaft; wenn sie sich öffnet, nimmt sie nur an Volumen ab, verschwindet aber nicht mehr ganz. Es bleibt, nach der Aussage der P., eine sehr harte Partie in der Dicke der Schamlippe zurück. Als Ursachen werden geschlechtliche Excesse dargestellt. Die Untersuchung des linken Lab. maj. ergibt an der gewöhnlichen Stelle eine deutlich in zwei Abteilungen zu trennende Geschwulst, die durch eine halsförmige Einschnürung gegen einander abgegrenzt sind, und deren eine, die untere und äussere, einen haselnussgrossen, harten, elastischen, wenig empfindlichen Körper darstellt, während die andere, innere und obere, sich von der Grösse einer Wallnuss, rund, von der Umgebung abgrenzbar und verschieblich, weich, fluctuirend, eindrückbar, den Ram. ascend. ischii fast berührend zeigt. Der Ausführungsgang ist nicht aufzufinden; an der Stelle seiner Mündung existirt eine kleine trichterförmige Einziehung, welche sich bald in einen Blindsack von nur 2 mm Tiefe verliert. Ein Druck, nach allen Richtungen auf die Geschwulst ausgeübt, lässt keine Flüssigkeit austreten, während rechterseits Mündung und Gang, jene sehr deutlich und zwar auf 2—3 mm Durchmesser, erweitert sind, und daselbst eine purulente Hypersecretion neben einer leichten, chronisch entzündlichen

Schwellung der Drüse besteht. P. empfindet beständig ein Gefühl von Belästigung und Spannung in der Vulva und vorübergehend stehende Schmerzen, besonders nach langem Gehen und Sitzen. Die Exstirpation der ganzen Geschwulst wies ihren äusseren unteren Teil als die fibrös degenerirte Drüse nach; in dem neugebildeten Bindegewebe fanden sich noch Spuren drüsiger Elemente; während ihr innerer oberer Teil eine gewöhnliche Cyste des Ausführungsganges darstellte. Die Heilung war binnen 3 Monaten beendet. — Soweit von den Fällen *Huguier's*.

Scanzoni berichtet von einem Falle[1]), in welchem sich die Cyste langsam entwickelte, bis sie die Grösse eines Taubeneies erreicht hatte. Dieselbe hatte wahrscheinlich schon eine Reihe von Jahren dazu gebraucht, den P. hatte seit langer Zeit Schmerzen beim Coitus empfunden, die sie in der Gegend der Cyste angab, und diese Schmerzen waren endlich so heftig geworden, dass die Befriedigung des Geschlechtsgenusses geradezu unmöglich ward. Die Geschwulst sass am rechten und vorderen Teil der Vagina, war sehr empfindlich, prall gespannt, ergab aber kein Fluctuationsgefühl. Die Schleimhaut auf ihr und in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft war sehr rot und der Sitz einer ziemlich starken Hypersecretion. Die Cyste wurde geöffnet und eine Unze wasserheller, seröser Flüssigkeit aus ihrem Innern entleert. Der in die geöffnete Höhle eingeführte Finger fand sie vollkommen geschlossen und mit einer glatten Membran ausgekleidet. Um die Wiederanfüllung zu verhüten, wurden durch etwa 14 Tage Injectionen einer Höllensteinlösung in die Cystenhöhle vorgenommen; es scheint dieses Mittel den beabsichtigten Zweck wirklich erreicht zu haben, denn bei einer ein halbes Jahr nach der Operation vorgenommenen Untersuchung fand sich keine Spur der früher vorhandenen Geschwulst mehr. Die *Fischer*'schen Fälle[2]), welche des Interessanten ebenfalls Viel bieten, sind folgende:

[1]) *Scanzoni*, Beiträge zur Geburtskunde. II. 1855. p. 470.

[2]) siehe sub Nr. 31.

1) Der erste Fall betrifft eine schlanke, bis zu ihrer Verheiratung ganz gesunde Blondine von etwa 25 Jahren, die nach ihrer schwierigen Erstgeburt durch eine früher nie bemerkte Geschwulst innerhalb der linken Schamlefzen sowohl im Gehen, wie im Sitzen vielfach behindert wurde. Von den gegen das Uebel anempfohlenen Mitteln glaubte man wegen bald wieder eingetretener Schwangerschaft Abstand nehmen zu müssen; aber nach dem zweiten Wochenbette steigerten sich die Beschwerden der Art, dass der Arzt der Kranken sich veranlasst sah, auf eine Besprechung mit einem benachbarten Geburtshelfer zu dringen. Der eine hielt die Geschwulst für eine Hernia vesicalis, der andere für einen Varix. Als nach einer fünfwöchentlicher Bepinselung mit einer gesättigten Höllensteinlösung (die angeordnete Bauchlage hielt P. nur 4 Tage aus!) keine Aenderung eingetreten war, wurde auch *Fischer* consultirt. Er fand: die Geschwulst nimmt die zwei unteren Drittteile der linken Schamlippe ein, dehnt namentlich deren innere Fläche gegen die Rim. pudend. hin aus und lässt sich bis in die Scheide verfolgen, ohne dass es gelingt, an diesem Orte bestimmte Grenzen ihrer Ausdehnung aufzufinden. Ihre Farbe, ihr Volumen und die durch sie veranlassten Beschwerden bleiben sich nicht gleich, sondern vermindern sich nach Umständen. Morgens und besonders unmittelbar nach dem Erwachen sind die Teile ganz normal. Die Geschwulst ist dann kleiner, schlaff und lässt sich dann ganz nach der Scheide zurückdrängen, wobei indess der in diese eingeführte Zeigefinger der freien Hand fast keine, wenigstens keine beträchtliche Volumsvermehrung derselben innerhalb dieses Kanals zu constatiren vermag; auch verursacht die Geschwulst um diese Zeit, wie überhaupt in der Rückenlage, der P. keine Schmerzen oder sonstige Beschwerden. Einige Stunden nach dem Aufstehen aber nimmt die Geschwulst eine gleichmässige, sich bis auf die linke Scheidewand ausdehnende, blaue Farbe an, wird praller, grösser, schmerzhaft, beim Druck undeutlich fluctuirend, verursacht häufigen Drang zum Harnlassen und durch die Reibung der krankhaften ausgedehnten Teile

empfindliche Schmerzen. Nur wenige Morgenstunden kann sich die Kranke im Gehen und Stehen beschäftigen, das Sitzen wird auch bald beschwerlich und gibt dann die Rückenlage, nach derem Aufhören aber der Cyclus obiger Erscheinungen wieder seinen Anfang nimmt, allein Linderung und Verschwinden der Beschwerden, sowie besonders des lästigen Drängens zum Harnen. Abends findet ein geringer weisser Fluss statt, der morgens völlig verschwunden scheint. P. behauptete, dass die Grösse der Geschwulst häufig variire; in der That war ihr Volumen kurz vor und während der Periode offenbar beträchtlicher, als nach dieser Zeit, und die untere und mittlere Partie der linken Schamlefze etwa in der Grösse eines Hühnereies aufgetrieben. — Nachdem F. die Unrichtigkeit der beiden obigen Diagnosen nachgewiesen (der einen durch das Fehlen aller sonstigen Stauungserscheinungen, der anderen durch Katheterisiren und gleichzeitige Compression der Geschwulst), und sich von ihrer Transparenz überzeugt hatte, stiess er einen Explorativtroikart von unten innen hinein und sammelte den anfangs im Strahl, dann nur tropfenweise abfliessenden Inhalt der Geschwulst. Nachdem etwa $2^1/_2$ Unzen abgelaufen, liess er P. bei liegen bleibendem Troicart aufstehen, worauf noch eine nicht unbedeutende, aber schwer abzuschätzende Menge abträufelte. In der eben abgelassenen, strohgelben, durchsichtigen und nur einen schwachen Halitus animalis verbreitenden Flüssigkeit hatte sich auf dem Boden des Glases ein krystallhelles Coagulum gebildet, das F. als reinen Faserstoff erkannte. Ein Tropfen der Flüssigkeit zeigte unter dem Mikroskope Crystalle und sparsame Zellenbildung — nicht etwa Epithelialzellen, sondern jene zusammengesetzten Zellen, die *Gluge* Entzündungskugeln genannt hat. Der bei weitem grösste Teil des Fluidums bestand aus Wasser und Eiweiss. Nach vollkommener Entleerung der Geschwulst waren alle Schmerzen und Beschwerden geschwunden, und hatten die betreffenden Teile ihre normale Gestalt angenommen. Fünf Wochen nach der Punktion hatte sich die Cyste wieder gefüllt. Durch einen dann in ihre vordere Wand

angebrachten Einstich schob er eine Hohlsonde und spaltete die innere Wand der Cyste mit der sie bedeckenden Vaginal-Schleimhaut bis zur Mitte der linken Scheidewand und zwar gegen ein zum Schutz der übrigen Weichteile eingebrachtes hölzernes Gorgeret. Mittelst des in die geöffnete glatte Höhle eingebrachten Zeigefingers überzeugte er sich, dass das noch übrige blinde Ende der Cyste in und jenseits der Lücke lag, welche von dem Ligament. tuberoso- und spinoso sacrum gebildet wird. In diese Höhle wurde jeden Abend eine Charpiemesche eingeführt, und, nachdem sich innerhalb acht Tagen ein guter Eiter gebildet hatte, obliterirte unter alleiniger Anwendung lauer Sitzbäder von Camillen die Cyste durch Verwachsung ihrer Wandungen. Die Heilung blieb ohne Recidiv in den jüngst verflossenen 5 Jahren.

2) Eine Frau von 38 Jahren, brünett, wurde *Fischer* von einem auswärtigen Collegen zugeschickt nebst einem Zettel, auf welchem die Krankheit derselben als Schamlefzenscheidenbruch der linken Seite bezeichnet war. Diese Frau beabsichtigte so lange in Cöln zu bleiben, bis F. ein passendes Bruchband für sie ersonnen haben würde, da ihr Arzt nach eigenem Geständnis mit dieser seltenen Bruchart und den dagegen anzuwendenden Bandagen zu wenig vertraut wäre.

Ihre Leidensgeschichte war folgende: Als Kind zart, schwach und kränkelnd, erlangte sie erst nach eingetretener Periode eine nur relative Gesundheit, da sie beim Eintritt der Menses fast stets an Krampfanfällen litt, auch stets die schonendste und nüchternste Lebensweise zu führen genötigt war. In ihrem 18. Lebensjahre überstand sie eine heftige Unterleibsentzündung, die mit Abscessbildung der äusseren, linken Schamlefze, also gerade am Orte ihres jetzigen Localübels, endete. In ihrem 26. Jahre heiratete sie, gebar nur sehr schwierig und unter Anlegung der Zange ein die Geburt nur wenige Tage überlebendes Kind. Bei der äusserst schwierigen, langdauernden Zangenoperation wurde die linke Wand der

Scheide zerrissen oder in Folge der Rotation des Instrumentes durch Quetschung brandig, wie wenigstens aus einer breiten, derben Narbe der linken Scheidewand zu schliessen man sich befugt glaubte. Im Laufe der Zeit abortirte sie in einem frühen — 2. oder 3. Schwangerschaftsmonate. Später litt sie an einem wahrscheinlich durch Anblick ekelerregender Gegenstände hervorgerufenen Erbrechen und glaubt sie, dass während eines stürmischen Brechanfalles die jetzt in der linken Schamlefze befindliche Geschwulst herabgestiegen sei, ja sie behauptet, dass in Bezug auf das Herabsteigen derselben kein Zweifel obwalten könne, da sie aus Instinct während des Erbrechens an die leidende Schamlefze eine Hand gehalten und deutlich das Herabtreten der nun nicht mehr zu läugnenden Geschwulst gefühlt habe. Der sehr aufmerksame Ehemann der Frau war indess anderer Meinung und beteuert, die Vergrösserung der betreffenden linken Schamlefze schon lange vor diesem Erbrechen mit Sicherheit constatirt zu haben. Wie dem nun sein möge, man achtete der kleinen, taubeneigrossen Geschwulst bald nicht mehr, da sie schmerzlos war und in keiner Weise Beschwerden verursachte. Ein Halbjahr später wurde die Geschwulst, indem P. auf einem schlüpfrigen Abhange ausglitt, unmittelbar gequetscht und behielt von dieser Zeit an eine gewisse Empfindlichkeit, die sich später während eines Durchfalles zu einer solchen Schmerzhaftigkeit gesteigert haben soll, dass P. sich genötigt sah, während des Stuhlganges die Geschwulst mit beiden Händen fest nach oben zu drücken. Dieselbe soll nun stetig angewachsen sein, in ihrer Ausdehnung jedoch sehr variirt haben, so dass man oftmals glaubte, sie habe wirklich etwas abgenommen; zur Zeit des Monatsflusses aber wurde dieselbe entschieden stärker und schmerzhafter. Nach *Fischers* Beschreibung derselben waren die zwei unteren Drittteile der linken Schamlefze in der Grösse einer Orange ausgedehnt, die Geschwulst erstreckte sich bis in die Mitte der linken Scheidewand, wo ihre Grenzen genau mit dem Finger

umschrieben werden konnten, und von der unteren Spitze der grossen Lefze verlief ein kurzer harter Strang nach dem Damme hin. Gehen und Sitzen waren nur kurze Zeit möglich, und bei Tisch sah sich P. genötigt, den rechten Fuss unter den linken Sitzknorren zu bringen, um auf diese Weise jeden Druck von der leidenden Stelle entfernt zu halten. Die Rückenlage linderte auch hier alle Schmerzen und Beschwerden insoweit, dass nur zuweilen heftige Stiche spontan die Geschwulst durchfuhren. Während des Tages und besonders dann, wenn P. vom Gehen oder Sitzen erschöpft die Rückenlage suchen musste, war die Geschwulst dunkelblau und konnte dann bis zur Dicke einer Männerfaust anschwellen, wobei sie dann sehr empfindlich bei der Berührung war und sich als eine solide Masse anfühlte; auch war der Perkussionston vollständig matt. Durch die Ruhe der Nacht verschwand die gleichmässige blaue Farbe, der hohe Grad der Spannung und mit ihm die Empfindlichkeit der Geschwulst, welche sich in diesem Zustande teilweise in die Scheide zurückbringen liess. Die Erschütterung der Unterleibseingeweide durch Husten pflanzte sich fort, ohne dass eine absolute Volumenzunahme derselben wahrgenommen worden wäre. Der in die Scheide eingebrachte Finger, auf der Grenze der Geschwulst fixirt, vermochte von einem Herabsteigen der Teile aus dem Becken während des öfter repetirten Hustens nichts zu entdecken. Durch öfteres Betasten constatirte F. in der sonst überall solid anzufühlenden Geschwulst zwei fluctuirende Stellen von der Grösse des Durchschnittes einer Erbse. Die eine dieser Stellen war etwas convex gewölbt und befand sich auf der Grenze der äusseren und inneren oder mucösen Fläche der Schamlefze und in der Höhe ihres mittleren Drittels; die andere hatte ihren Sitz an der äusseren Schamlefzenfläche und zwar an deren unteren Hälfte. Die auf beiden Stellen aufgesetzten Zeigefingerkuppen vermochten den offenbar flüssigen Inhalt sowohl durch das Gefühl der Fluctuation,

wie durch stärkeres Hervorwölben der oberen Stellen zu erkennen und hin und her zu schieben.

Ein Versuch, in dieser dünnsten Stelle der Geschwulst Transparenz mittels künstlicher Beleuchtung zu entdecken, blieb erfolglos und bewies wenigstens, dass keine limpide Flüssigkeit vorhanden war. Der hier eingestossene dünne Explorativtroicart gab über die Natur des Inhaltes den gewünschten Aufschluss, indem nach zurückgezogenem Stilet einige Tropfen einer dunkelbraunen Flüssigkeit von der Consistenz einer Emulsion ausflossen, die unter dem Microscope nebst sparsamen, kugelförmig agglomerirten einfachen Zellen viele deutliche Eiterkügelchen enthielt. F. incidirte nun die erwähnte fluctuirende Stelle, führte sogleich in die einen gewaltigen Strom der beschriebenen Flüssigkeit liefernde Oeffnung seinen Zeigefinger und spaltete auf demselben erst dann die ganze Schamlefze nach unten und auf der Grenze der beiden Flächen, nachdem er sich überzeugt hatte, dass die Geschwulst ausser jener Flüssigkeit keinen weiteren Inhalt hatte. Die künstliche Oeffnung blieb bis auf einen Zoll nach innen zu offen stehen, da die Wandungen der Cyste stellenweise die Consistenz eines Knorpels hatten; die innere glatte Fläche der Höhle war glänzend weiss und fältete sich im grössten Durchmesser der Geschwulst, welcher nach deren vollständiger Entleerung etwa 3 Zoll betragen mochte. Der Verband bestand im Einführen dreier mit Oel getränkter Leinwandstreifen, einiger Charpiekugeln und einem die Incision bedeckenden Heftpflaster. Die Reaction der Verwundung war nicht unerheblich; heftiges Fieber, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit während der ersten drei Tage und am vierten ein stürmischer, spontan eintretender Durchfall, nach dessen Aufhören unter dem Gebrauch des kubischen Salpeters fünf Tage nach der kleinen Operation ein erwünschtes Wohlbefinden eintrat. Die Cyste wurde nun ganz in derselben Weise, wie eine durch den Schnitt operirte Hydrocele behandelt, und als sich nach 14 Tagen die Innenwand der Höhle mit gesunder frischer Granula-

tion bedeckt und beträchtlich verkleinert hatte, entliess F. die P., hoffend, dass unter Beobachtung einfacher Reinlichkeitsmassregeln die Verödung der Cyste erfolgen werde.

Ich möchte meine Ausführungen nicht abschliessen, ohne dem Privatdocenten, Herrn Dr. *Bumm*, auf dessen Veranlassung ich mich der Bearbeitung vorliegenden Themas unterzogen und welcher mir auch sonst mit Rat und That hilfreich zur Seite gestanden, sowie dem Assistenten am hiesigen pathologisch-anatomischen Institute, Herrn Dr. *Fütterer*, welcher mir ebenfalls in wohlwollendster Weise seine Unterstützung hat zu Teil werden lassen, an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. —

Mein Lebenslauf.

Ich, Karl Herm. Emil Hänsel aus Hirschberg i. Schles., Sohn des Lehrers Herrn E. Hänsel daselbst, wurde geboren am 10. September 1860 in obengenannter Stadt, trat Ostern 1865 in die Stadtschule und Ostern 1870 in das königl. Gymnasium, ebenfalls zu Hirschberg ein und verliess die letztgenannte Anstalt Ostern 1876, um behufs practischer Vorbildung zum medicinischen Studium mich zunächst der Pharmazie zu widmen. Meine Lehrjahre absolvirte ich zum grösseren Teile in der C Struve'schen Apotheke in Görlitz, zum kleineren in der Schultze'schen Apotheke in Petersdorf bei Warmbrunn. Mitte März 1879 bestand ich in Liegnitz die Apothekergehilfenprüfung, worauf ich bis Ende 1880 in verschiedenen Apotheken Deutschlands als Gehilfe functionirte. Um genannte Zeit trat ich wieder als Schüler in das königl. Gymnasium zu Hirschberg ein und absolvirte Michaeli 1882 die Abiturientenprüfung, worauf ich mich bis Michaeli 1885 auf der Universität Greifswald und von da ab auf der hiesigen Universität dem medicinischen Studium widmete, während welcher Zeit ich auch durch Studienreisen im Auslande, wie Holland, Helgoland, Dänemark, Schweden,

Russland, Oesterreich, Schweiz und Italien meine Kenntnisse zu erweitern trachtete.

Die ärztliche Vorprüfung wurde von mir am 19. Juli 1884 in Greifswald unter dem Decanate des Herrn Prof. Dr. *Schirmer*, das Examen rigorosum am 20. Juli 1886 hierselbst unter dem Vorsitze des Herrn Geheimrat Prof. Dr. *Scanzoni* von Lichtenfels abgelegt.

In Greifswald besuchte ich die Vorlesungen, Kliniken und Kurse der Herren *Baumstark, A. Budge* (†), *J. Budge, Credner, v. Feilitzsch* (†), *Gerstaeker, Grawitz, Krabler, Landois, Liebisch, Limpricht, Löbker, Mosler, Münter* (†), *Peiper, Pernice, v. Preusschen, Rinne, Scholz, Schultz, Sommer, Vogt* (†), *Weiland* (†).

In Würzburg hörte ich die Herren *Bumm, Grashey, Helfreich, Leube, Maas* (†), *Michel, Rindfleisch, Scanzoni* von Lichtenfels, *Seuffert.*

Allen diesen hochverehrten Herren Professoren und Privatdocenten, welche mich in das herrliche und unergründliche Studium der Medicin und Naturwissenschaften eingeführt und mir stets unvergessliche Lehrer und wohlwollende Berater waren, die dankbarste Gesinnung zu hegen werde ich niemals aufhören.